SUPP. 60187/e

GIUFFRIDA, A.

$36.00

1st edition

19

TS

I. VI.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30409585

IN PHYSICO-MEDICAM THEORIAM COMPENDIARIA EXPOSITIO

AD TYRONES ACÇOMMODATA

AB

AUGUSTINO GIUFFRIDA

CATANENSI

Philoſophiæ, & Medicinæ Doctore Collegiali, & in Patrio Lyceo Philoſophiam à Suprema Cathedra profitente,

ET

MARCHIONI

FRANCISCO

GASTONE

REGII PATRIMONII PRÆSIDI

CONSECRATA.

CATANÆ, ex Typographia Simonis Trento 1737.

Superiorum Facultate.

33549

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Marchioni

FRANCISCO GASTONE

Regii Patrimonii Præſidi.

Auguſtinus Giuffrida
Salutem.

ETſi dicandorum Voluminum cauſſas, quæ plerumque numerantur, non improbo, laudare certè non poſſum animo conſtantiſſimo. Generis amplitudinem, quæ illa ſuo quodam jure vendicet; Sapientiæ vim, quæ velut clypeo tegat, Impetentiumque jacula retundat; Munificentiam, quæ gratæ admittat obſervantiæ teſtimonium, ob oculos poſuit conſuetudo. Latere nec me poteſt, nec mentis compotem alium quempiam, abundare Te firmioribus diſciplinis, (ut è Libris ad publicam utilitatem editis manifeſtum) quarum ductu pluries Mag. Reg. Cur. ſubſellia conſcendiſti; & à Regio Fiſci-Patrono, & Sacræ Regiæ Conſcientiæ Reg. Patrimonii Præſes obſequentiſſimè ſalutaris. Devinxiſſe pro collatis beneficiis eos præſertim, qui

in

in hac Univerſi Schola ſuam inſtituendis Adoleſcentibus operam impendunt. Traxiſſe ab altiore Catanenſium maximè Illuſtrium ſanguine originem; qua nunquam niſus, quia ſecutus Patrem, cujus plurima ſatis conſpicua, ut ex Bibliotheca Sicula, monuerunt, in virtute gloriandum. Quid propterea? Non eſt arbitratu meo Liber hic, unde ſplendor vel evanidus fulgentiſſimo Nomini tuo poſſit accedere. Non eſt, quo gratiæ perſolvantur, quia nullum meriti pondus habet: Non eſt, qui Mecœnatis favore vagari amet & irrideri clanculùm; ſed qui caſtigatum redire ad me, & corripere: quare conſilio prorſus alio ſacratum volui. Enimverò Libri, mentis filii, rem Patris agere, & omni contentione conficiendam ſuſcipere connituntur: Primogenitum ad Te mitto, ut in Servorum numero adſcriptus, qua ſolitus es reliquos, exornes, diſtinguaſque veſte, benignè excipias, animumque facias quùm à me dixerit; ne ab hujus Lycei Cathedris exulem. Vale toti Siciliæ, & me fove.

Datum Catanæ 17. *Kalendas Februarii* 1737.

IN PROEMIALIA

UTRUM, ET QVID EA SIT, MEDICINA.

O*Mne, quod in controverſiam venit*; (1) *id aut ſit, nec ne ſit, aut quid ſit, aut quale ſit, queritur.* Eſſe Medicinam, extra quamcumque dubitationis aleam conſtanter aſſerimus: *Oſtendunt Sacræ Literæ*, ex quibus accipimus, quod eam creavit Altiſſimus, & Vir ſapiens non abhorrebit: quod, *In multis eſcis eſt aviditas, & appropinquatio uſque ad Choleram, qui autem abſtinens eſt adjicit ſibi vitam*: & alias: *Si coactus fueris in edendo multum, ſurge è medio, & evome, & refrigerabit te, & non adducet corpori tuo infirmitatem*: Et ad feminam ſterilem, quæ futura Mater Sampſonis erat, habet Angelus: *Sterilis es, & abſque liberis, ſed concipies, & paries filium; cave ergo ne bibas vinum, nec immundum quicquam comedas*. Nonne fas erat, ut corpora, quæ pro peccati vindice Juſtitia adorti ſunt morbi, pro miſerente Dei clementia reficerent pharmaca? Verùm ne multa, quia nihil eſt, quod à Prophetarum fontibus, ipſoque Divinæ Sapientiæ Oceano hauſtum non ſit. *Suadent Bruta*: Nonne duce Natura fugiunt ad herbas dolore compulſa, vel ſaucia facta telis Animalia? *Suggerit Naturæ* noſtræ ductus: Ecquis Noſtrum auxiliatricem hujuſmodi facultatem ingenerato ratiocinio non adprobat, & quùm languet, non efflagitat; judiciumque Medici, quàm anxiè perquirit?

Explicari poteſt, vel quantum ad nomen; vel quantum ad rem. De nomine fas non eſt, ut Vos graviùs urgeat ſolicitudo, vix enim certi aliquid poteſt ſuggerere. Trahunt Nonnulli à *modo*, ſeu *medio*, in quo rectum conſiſtat: receperunt ab Hippocrate Ablationem eorum eſſe, quæ redundant, & Appoſitionem eorum, quæ deficiunt; propterea medium obtinendum, & quæ facultas facit, ut obtineatur, Medicina. Non deſunt, qui venire doceant à Meditrina Dea una ex Præſidibus apud Vetuſtiorem Mundum: ſed quis hic determinabit, unde nomen impoſitum? quid eſt, cur non poterat ante elatam hanc Deam, haberi Medicina, ut licet opinari ex Dea Februa, quæ à morbo cognito cultui expoſita eſt? Fatentur Alii ducere originem à Greco *Jatros*, quod latinè ſonat *Medeor* hinc Jatrice, & Jatrophyſica Medicina, Jatrophyſicus Medicus appellatur. Sunt poſtremò, qui volunt non ab opere medendi, verùm à dicendo; falluntur tamen, ad alias enim Apollinis artes hæc à celebrioribus Muta dicitur, & ex græco proverbio:

(1) *Cic. de partit. Orator.*

Medicus garrulus Ægrotanti alius morbus. Ecquid ſperandum ab iis, quorum *Profeſſio*, ut loquitur Helmontius, *totaque medicatrix Ars propria confeſſione eſſet ſermocinalis?*

Quantum ad rem non adeò facilis explicatio; multa enim ſunt capita, & in contraria ſtudia ſcinduntur; quia determinandum hinc, ſitne Medicina facultas è ſcientiarum numero, an Artium. Primi, vel Parentes, vel Inſtauratores ut Hippocrates, & Galenus non decidunt, quaſi quod nunc veritas eos perſuadeat, nunc amor decipiat: quare Artem hìc vocant, hìc Scientiam; habet enim Galenus, & *Artem* Medicinalem; & *Scientiam* Salubrium, Inſalubrium, & Neutrorum. Incoſtantiam iſtiuſmodi conatur componere Cardanus in Controvers. ubi ſic: Medicina quia pars ejus major eſt Ars, dicenda eſt Ars, quùm titulus à majori ſumatur: quia verò aliquam habet partem præſtantiorem, à qua definitio capienda, Scientia definietur. Sed rationem deſideramus, ob quam titulus à majori, definitio à præſtantiore parte deſumenda. Totum definitur; & jàm planè manifeſtum, quod ut habeatur poſitiva denominatio ſatis eſt Concluſio una evidens, ſicut una feneſtra ut Domus dicatur illuminata.

Pitcarnius deſcribit *Artem faciendi vitam indefinitè longam*. Maximo plauſu accipitur, quia videtur inſtillare oleum in auriculas. Fateor operâ Medicinæ poſſe vitam, & produci, & breviorem fieri: Dicitur enim quod *Medicus unctiones conficiet Sanitatis, & non conſumabuntur opera ejus*: Nec eſt novum ex alia quacumque cauſſa produci, vel corripi: Honor enim erga Parentes habitus promittit Longævitatem; & Baltaſſari decem ætatis anni ob improbitatem deleti: quare numerus menſium non poteſt eſſe ita abſolutè conſtitutus, ut nullo pacto quibuſdam conditionibus debeatur; aliter idem dicendum de Ægrotantium diebus, acceſſionibus febrium, conſtantia dolorum: atque ita vana omnia, quæ nobis à Medicina pollicemur. Sed hunc eſſe præcipuum finem facultatis inficior. Datur vita indefinitè longa quando morbi Chronici affligunt, non ita Sanitas, & dantur præcepta, quæ ſunt ipſa Medicina, reſpicientia morbos chronicos: igitur Medicinæ finis non eſt vita indefinitè longa, ſecùs etiam urgentibus Morbis Chronicis eſſet contenta, & diceretur habito fine quieſcere.

Plures non adduxerim definitiones; tum quia videntur eòdem cadere; tum quia vereor, ne faſtidium pariam vobis, explicando perfectis Philoſophis Genus proximum, & differentiam primam; graviora nos manent; ideoque proèmiales diſputationes in pauciſſima conferam.

Aſſero: Medicina eſt Ars ad viventis corporis tuendam, recuperandamque Sanitatem comparata.

Sua-

SUadetur. Medicinam verſari in ſenſibilibus, & prudentibus quibuſdam conjecturis in opus ducere, apertum, quàm quod nihil magis, eſt: quis igitur affirmaverit ſcientiam in abſtractis, & per evidentes propoſitiones ducentem ad verum? Detur hic mihi ex Logicis, nullam facultatem, objecti operatricem, dici debere ſcientiam, ſed ſatis eſſe, ut putetur Ars, quæ eſt habitus, & non ſine vera ratione. Medicinam autem eſſe operatricem Sanitatis, nemo non conſentit: quamobrem quicumque Medicus Syllogiſmus non aliam demonſtrandi vim habet, nec minùs intenditur; quàm illi in Rhetorica, & ſimilibus facultatibus, quæ ſicuti non præſcindunt à ratione habitus cum vera ratione, non præſcindunt à ſuo modo efformatis Syllogiſmis. *Scientia* inquit Galenus apud Joannem Huart in libello eſſam. degl' Ingegni; *eſt conveniens, firma, & nunquam à ratione declinans cognitio: eam apud Philoſophos præſertim dum rerum naturam perſcrutantur non invenies; multò ſanè minùs in re medica: uno, ut verbo expediam, ne ad Homines quidem venit.* Et Plato in Philoſopho *Medicina quoque Nobis opitulatur contra immoderati frigoris, & caloris impetum, cæterorumque hujuſmodi, quibus natura animalium læditur: Sed horum nihil ad ſapientiam veram conducit; incertis enim conjecturis, opinionibuſque procedunt.*

QVOTUPLEX SIT MEDICINA.

SApere ſuperſtitionem viſa eſt, ut culta apud Etnicos, verbis enim utebantur, & Turgici nominari deſiderabant; Numeris Mathematici: Cœlorum armonia Armonici; Idæarum impreſſione Phantaſtici; Animipathematis Paſſici; Munditie corporis Courtici; Amuletis Adamici; Pentacolis Taliſmanici; Poculis amatoriis Philtrici; Mundi contemptu Aonici. Sed quàm longè aliter apud Cordatos habeat, non eſt quem lateat, quamobrem ad aliorum ſectas explicandas dilabor.

Omnium prima Empyrica, quæ referente Luca Tozzi ortum ſortita eſt in Sicilia, præcipuum Cultorem habuit Acronem Agrigentinum, ut ab Ettmullero; in una quieſcebat experientia; & ea probabat, quæ Aliorum periculo experiebatur. Fuit Methodica, quæ ſtricti laxique regulis abſolvebatur, & fortaſsè vix recedit à Mechanica, quam excolunt Recentiſſimi. Fuit Dogmatica, ſeu Rationalis cujus princeps Hippocrates, ejuſque Aſſecla Galenus, Sennertus, Mercurialis, & Alii rationibus experimenta confirmantes. Fuit Hermetica Vetus Paracelſi; Hermetica nova Helmontii: Sed qui plura deſiderat, adeat Medicinæ progreſſum hiſtoricum, & præ cæteris apud Joannem Freind. Nos quantum licebit Hermetica non neglecta, Mechanicis inſiſtemus.

Diſtribuimus pro communiori ſententia in Theoreticam, & Practicam tamquam in duo crura, quibus ſuſtinetur. Prima quinque ſibi vendicat Subalternas *Phyſiologiam*; & loquitur de iis, quę ad naturalem Viventis conſtitutionem pertinent; *Pathologiam*, & de iis, quæ ad morboſam: *Semioticen*, ſeu *Semiologiam*, & de iis, quæ ad ſigna; *Hygienem*, & de iis, quæ ad Res Non-naturales; *Therapeuticen*, & de iis, quæ ad medendi methodum univerſim expoſitam. Secunda ſibi vult quatuor Prophylacticen, ſeu Præſervativam; Clinicen, ſeu Curativam; Analepticen, ſeu Refectivam; Evecticen, ſeu Conſervativam. Sed hæc non ad noſtrum inſtitutum, quia tantùm de prima, pro virili ſermonem habebimus: Id velim, ut conſideretis, aliam ſcilicet eſſe diviſionem in ſectas; aliam unius à ſecta deſcriptæ in partes: quare dum interrogamini Quotuplex eſt Medicina, non ſine diſtinctione procedendũ.

UTRUM JURISPRUDENTIA NOBILIOR.

QVæſitum hoc inter conſecratos alterutri facultati Adoleſcentes excitavit contumelias. Quidam gloriolæ naturalis impetus, arte hinc inde perfectus, ubi animos invaſit, fræna vix paſſus eſt, quominus in convicia erumperet. Huic culpæ obnoxium quoque me fateor, ſed rem hic vulgariter non pertractabo. Novi quàm ſatis inclementer, atque illiberaliter agant Nonnulli in determinandis Medicinæ laudibus; at quia Scænæ percendum, ne videar Inſipiens, contumeliam non proferam.

Quidam longiſſimo intervallo præſtantiorem oſtendunt, & ab Intrinſeco, ut loquuntur, & ab Extrinſeco: & quantò Hominis vita, cui *cogita* inquiunt cum Tertulliano, *totum Deum occupatum, ac deditum manu, ſenſu, opere, conſilio, providentiâ, & ipſa in primis affectione*, fortunæ bonis præclarior; tantò Medicina Juriſprudentiâ excellentior. Ut alteram dignitatem palam faciant; Reges offerunt Archelaum, Attalum, Metridatem, Salomonem; Cæſares præclariſſimos, & præ reliquis Conſtantinum; Sanctitate quàm celebres Coſmam, Damianum, Lucam Antiochenum, & præter innumeros apud Donzellium ipſum Sanctorum Caput Chriſtum Dominum, qui circuivit totam Judæam ſanans omnem languorem.

His non pigeat addere cujuſdam conſilium. Inveſtigabat hic, quos jactaret Viros ſanctimoniâ colendos Juriſperitia; utque diligentiùs examinaret, vel ad ipſam Poëtarum fabuloſam hyſtoriam venit; & miratus eſt, Judices omnes cœcis Inferorum penetralibus ab Antiquitate deſtinari: ſic Minos, Eacus, Rhadamantus; Cœlo autem appingi Æſculapium, & Apollinem inter Deos. Deinde majori licentia rem proſecutus, non meruit, ut reliqua ſcriberentur, verùm ut ego his reſponderem.

Eò

Eò venimus, ut Juriſprudentia licet iniquè à Vetuſtioribus accepta; quia tamen aut nobili genere natos invenit, aut facit; habenda ſit nulla controverſia præſtantior. Sic vivitur hoc ævi quodcumque eſt; ut Artifices artem exaltent non exaltentur. Verùm ad alia: porrò Mathematicæ, Theologię, & idgenus plurium labor omnibus unus, idemque eſt, qui noſter: concludamus propterea, Medicinam judicandam præſtantiorem; Utrum autem officiat, quod præſtaret nullos eſſe Medicos, quàm ejuſmodi, quales nunc ſunt, reliquerim ſublimioribus Ingeniis examinandum.

UTRUM NECESSARIA, ET QVA NECESSITATE.

OPera Medici neceſſaria dicuntur in Scripturis Sanctis, quare neceſſaria uno fœdere Medicina creditur. Sed paulò fuſiùs explicemus, quæ noſtra ſit Mens. Triplex datur Impoſſibilitas Metaphyſica, Phyſica, Moralis: Prima neq; per Deum vinci poteſt. Altera numquam vincetur conſiderata rerum naturalium iſthac diſpoſitione. Tertia tandem, quæ vix ſuperabitur, ſed ſuperabitur tamen licet non ſine difficultate. Hinc neceſſitas, quæ relativè dicitur ad Impoſſibilitatem Triplex etiam eſt: *Metaphyſica*, quam in nulla medica operatione poſſumus admittere: porrò ſi Adam non peccaſſet, nullum paſſa eſſet Poſteritas morborum incommodum; ideoque Medicina potuiſſet non eſſe, quod repugnat neceſſitati Metaphiſicę. *Phyſica*, quæ admittenda quandoque eſt, ut dum ſextus adeſt digitus; Infeſtat maximus Veſicæ lapis, Oculi tenaciſſima Catharracta: in hos morbos ita neceſſaria Medicina eſt, ut ſine miraculo nequeat haberi ſanitas, quin illa advocetur. *Moralis*, & quantum ad hanc conſiderandum, quod Natura concipitur *Stans*, & *Jacens*: dum ſtat, aut ſedet, quamquam morbifica invadat illam cauſſa, poteſt nihilominus aliquando vincere nullo Medicinæ adjumento, licet cum difficultate; unde impoſſibilitas Moralis, & propterea Moralis neceſſitas Medicinæ. Poſtquam verò ſuccubuit, dicit Impoſſibilitatem non vincendam conſiderato rerum naturalium ordine: hanc Ego confundo cum Phyſica &

Aſſero: Medicina ſemper eſt neceſſaria, ſed vel phyſicè; vel moraliter.

DIces. Multi morbi curantur ſorte, & nulla Medici induſtria: immo colligere poſſumus ab Hiſtoriis plurima iis oppoſita, quæ deberent [adminiſtrari, medicamenta morbum ſolviſſe; ut liceat dicere: *Interdum docta plus valet arte malum.* Unde neceſſaria Medicina? Non eſt ad quam Ruſtici, Pauperesque confugiant. Ro-

mani ſine Medicis nonne vixerunt ad multum temporis incolumes? Confirmat id Hippocrates, ex quo interdum nullo uti medicamento, maximum medicamentum: & Natura ſola Morborum medicatrix, Medicus verò Miniſter.

Argumentum quantum eſt, favet potiùs, quàm opponitur. Multa quandoque abſque ulla Medicina fieri, hanc moraliter neceſſariam oſtendit. Enimverò quæ ſunt moraliter impoſſibilia, poſſunt aliquando eſſe; ergo quæ ſunt moraliter neceſſaria, poſſunt aliquando non eſſe. Utrum non ſine maxima difficultate id eveniat, determinabitis habita eorum notitia, quæ ad ſanitatem facere poſſunt. Abſolvi tamen curationem contrario præſidio quàm falſum omninò, quàm ipſi rationi repugnat! Ruſtici ſua ſibi norunt Medicamenta, quia ne ſylvæ quidem, horridiorque Naturæ facies medicinis caret; & Gentes etiam imperitiſſimæ ut probat Celſus, *herbas aliaque prompta in auxilium vulnerum, morborumque noverunt*. *Dicet ſane hìc*, inquit Hippocr. de Arte *Adverſarius*, quòd Multi jam Ægri etiam citra Medicorum uſum ſint ſanati: & ego id dicentibus credo. Videtur autem mihi omninò fieri poſſe, ut & qui Medicis non uſi ſunt in Medicinam inciderint; non tamen ut ſcierint quid in ipſa rectum fuerit, & quid non rectum... ſunt nihilominus ea, quæ damno fuerunt, & ea, quæ opem tulerunt in teſtimonium Arti, quod Ars ipſa ſit, Videte hinc quò cadere poſſit Confirmatio. Quod additur de Romanis apertiſſimum eſt Plinii mendacium, quod expungit Carteſius in Miſcellaneis, Sanctorellus de ſanit. tuend. Petrus Angelus Papi in ſacr. Recent. critic. Dioniſius Helicarneſſæus, & Alii.

Unam Naturam eſſe Morborum Medicatricem, & Medicum ſemper Miniſtrum, inficiamur. *Id* inquit Helmontius cathar. deliram. num. 1. *de morbis, quos Natura curat ſponte ſua: at ubi ſuccubuit ut ſuis reſurgere viribus nequeat; Medicus à Domini benignitate electus.... manet non ampliùs Miniſter, ſed Interpres, Rector, & Herus præpotens*. Sed ſponte ſe liberare interdum eſt, & cum maxima difficultate: ergo Medicina maximè neceſſaria. Hoc Helmontii documentum innumeris oſtendi rationibus poſſet. Unam attingo Anginam: Dum inſtat ſuffocatio, accurrit Natura, majorem facit materiæ aggeſtionem, & celeriùs perdit Ægrum ſuffocatio. Omitto Diarrhœas in morbis pectoris, quæ licet crudam expellant materiam, ſunt nihilominus peſſimę. Omitto, & alia ejuſmodi ſymptomatica mala, quia vel ipſo Hippocrate duce examinandum utrum loca, per quæ Natura opus molitur, ſint conferentia; quare Medicus non ſemper, ſed aliquando Miniſter.

Unum ſupereſt adnotandum; Medicinam, ſcilicet, non alio modo concurrere ad finem, quo habito quieſcat; quàm *directivè*: nec

nec eſſe Inſtrumentum, quia movet potiùs, quàm movetur: ut autem determinemus finem, ſit Diſputatio.

QVODNAM SIT ADÆQVATUM OBIECTUM MEDICINÆ.

Aſſero 1. Subjectum perfectibile, quod reſpicit Medicina, eſt Corpus vivens.

Suadetur. Nullum aliud corpus eſt capax Sanitatis, quia hæc tantùm Viventis paſſio eſt, ergo nullum aliud poteſt eſſe perfectibile. Antecedens eſt certum; & ne in alias controverſias abeamus, hìc omnium Doctorum ſuffragio ſupponitur. Conſequentia ſequitur, nam quod per formam, vel quaſi formam vult Medicina perficere, debet eſſe capax recipiendi formam illam perfectivam: ſed nullum corpus eſt capax præter vivens, ergo præter vivens, nullum poteſt Medicina perficere.

Siquis velit reſtringere Subjectum ad ſolum Vivens Humanum; id honoris, officiique gratia conceſſerim: Doctorum enim inſtituto factum arbitror, ut Medicina de Homine tantùm ſolicita eſſet; re autem ipſa de corpore ſanitatis capaci: quare Medicorum finis eſt Humanum, non Medicinæ.

Aſſero 2. Objectum formale eſt Sanitas, ſeu Modus ille quò fluida moventur æqualiter, & pariter ſolida in omni parte, ut Viventis Æconomia videtur exigere.

Suadetur. Objectum formale eſt, quod habet ut forma introducta, & intenta à facultate. Sed ut colligere licet ab omnibus medicis præceptis habetur quies habita ſanitate: ergo quia Sanitas concipitur veluti quædam forma determinans vivens, & denominans in ratione Sani, & intenditur à Medicina; eſt profectò objectum formale. Ex quo cum Subjecto fit objectum Attributionis. At enim pudet plura appingere, quia videor immorari in primoribus Philoſophiæ documentis. Unum non prætermittam: Malè à quibuſdam objectum hoc formale creditur Sanabilitas; nam objectum facultatum practicarum debet eſſe ab ipſis factibile: Sanabilitas verò non eſt factibilis, ſicut enim non poteſt facere ut aliquod ſit vivens, ità neque ut ſit ſanabile.

Dices: Non eſt, cur potiùs dici debeat *Vivens Sanum*, & non *Ens Sanum*: nec quamobrem addatur particula *Corpus*, quùm ſatis ſit dicere *Vivens Sanum*. ℞. Majorem rationem petendam à Philo-

ſopho-

ſophorum conſenſu: qui volunt, quod ſicuti forma metaphyſica per quam unum differt ab alio ità determinat genus, ut illud ſit proximum, non remotiſſimum: pariter quando una forma determinat ſubjectum materiale, illud eſſe debet proximum, & determinandum per eam differentiam, quæ ducat Nos in cognitionem determinatæ facultatis: Vivens ut corpus naturale pertinet ad Phyſicam, ſub alia conſideratione ad Medicinam. Hinc ſicuti vitioſum eſſet ponere prædicatum aliquod traſcendens loco generis in definitionibus; deinde ultimam uſurpare differentiam E. G. Homo eſt Ens Rationale: ita vitioſum etiam eſſet ponere objectum materiale aliquod remotum, & ultimam rationem formalem. Paucis: Philoſophi volunt, ut, si fieri poteſt, differentia formalis contrahat genus proximum: & ab his nobis recedere viſum non eſt. Cæterum Objectum materiale ut eſt, eſt perfectibile: ſed Ens ut Ens non eſt perfectibile in ratione Sani, ergo debet eſſe tale Ens, nimirum Vivens. Et quia hoc poteſt eſſe Spirituale, nam Anima ſeparata, Angeli, Deus habent eſſe Vivens, & non Sanabililatem à Medicina, per ly Corpus reſtringitur ad Materiale.

Dices: Medicina regulas nullas offert ad Brutorum tuendam ſanitatem; nec ullas ad eorum corpora cognoſcenda. ℞. Ob Antiquorum indiligentiam, vel potiùs ob Intellectus humani imbecillitatem factum eſt, ut præcepta in Brutorum ſanitatem pertinentia ubertim ne haberemus. Nonne Bruta Naturæ ductu ad quaſdam herbas fugiunt, ut ſibi dolentibus opitulentur? Si ſciret Ars medicamina, ſanè occurreret. Sed quæſo quodnam eſt Intrinſecum determinativum, ut agat tantùm de Homine? profectò nullum. Quid mirum tamen latere Brutorum auxilia, quoniam unum eundemque Medicum pro fatali diviſione Medicinæ in Phyſicam, Chirurgicam, Pharmauceticam latent Hominum plurima? Sequamur Medicos, & non placeat ab Hominis contemplatione diſcedere. Hactenus de Proemialibus.

ADO-

ADOLESCENTES OPTIMI.

QVùm primùm à privatis laboribus ad publicam, principemque in Lyceo Catanenſi Philoſophiæ Cathedram mea vocata opera eſt; debui ab inſtituendis domi, ut jamdiù feceram, Adoleſcentibus, graviore preſſus occupatione deſiſtere. Ratus Theoriam Medicam, quam ad leges Chymico-mechanicas formaveram, poſſe Tyronibus feliciorem ad ſacra noſtræ Artis arcana parare viam, manere apud me, non ſum paſſus. Fatendum, eſſe animi benè conſtituti, Rempublicam eam juvare, cujus, quantulacumque ſit, pars exiſtimatur: ut ſatis perſuaſum Hominibus, quos nec ſapientiæ ſuæ ſuperba opinio, nec Brutis animantibus pejor negligentia cæcavit. Mirum, quot me arguunt, & *Statuere credunt contra faciem meam.* Celeberrimos quosque Viros eo ferri conſilio, ut, nihil unquam Typis impreſſum, velint; plurimos è Noſtratibus, qui tempore anteceſſerunt, & ſapientia prævaluere, non auſos aggredi, quod ipſe juvenili exultatione polliceor abſoluturum. Vereor, ne præ majore objurgantis vocis contentione eorum ilia rumpantur; ideoque diſſimulo, quaſi non audiam. Sed inter nos & in angulo, & ad aurem: Si mihi per veſtigia noſtrorum natu Majorum eundum, vinire nunquam poſſem in Typographiam. Ille non ſum, qui cum principibus Viris aut manûs dexteritate, aut ingenio conferri contendam; ſed qui videri, qualis cùpio, vivum Medicæ Reipublicæ membrum. Non intereſt, quàm multi ſint ætate ſuperiores, at quàm ſcribendo accommodi. Scilicet, ſunt non admodùm celebres, quos conſulimus, & veneramur, quia publici juris fecere olentia lucernam volumina? Illuſtres Viros in duo genera diſtribuo; eorum eſt unum, qui nulla gloriæ cupiditate ſerviunt augendis, expoliendis, ornandis diſciplinis; & quacumque poſſunt induſtria, faciunt docendo, docent faciendo: illorum alterum, qui fulgent extrinſecùs, & horum quisque malit, neceſſe eſt, *Mutas agitare inglorius artes*. Transmittam verò iſthæc; eſt enim quatenus mihi venia dari debeat, quia non ultimum tempus expectandum, ut revocer ſicubi erro: & orem vos, atque obteſter, Adoleſcentes, ut quod offero, humaniùs accipiatis, enitentes in profectum. Non latet eam ingeniorum fore multitudinem, atque varietatem, ut ſingulorum optatis nequeat omninò reſpondere libellus hic unus. Erit qui Phyſiologum amet Geometram; qui Galeno ſubſcribentem, nec ab iis, quibus eſt pro ratione vetuſtas, latum unguem diſcedentem; qui *prurientem auribus* & novitatum architectum; qui tulliana dicendi methodo ediſſerentem; qui perquirat quid ſcribendum, non quemadmodum. Verùm hi commendabili faſtidio non audiendi. Ridebit dialecticas ratiocinationes

Mathematicus; mechanicas explicationes Dialecticus: Rhetor quia impolitam dictionem, injucundamque periodum leget, & quia effluentem orationem tardum ingenium, aut *conquaſſabunt capita*, aut ingeminabunt *tremulos naſo criſpante cachinnos*. Sed me nihil iſta movent: ſcribo, ut non abhorream à ratiocinio dialectico, ab explicatione mechanica, à venuſtate, & oblectatione: quapropter damnandus non ſum, quia ubi deficio, non poſſe in cauſſa eſt. Quodcumque dixero, principiis prorſus philoſophicis incumbat; ultra quæ progredi meum non eſt: & ſiquid everterit Theologicam ſententiam, non agam Theologum, ſed intra Philoſophiæ caſtra conſiſtam, a veritate dimicaturus. Cæterùm ne deſideravi quidem placere univerſis: id ſanè ſperavi, futurum, qui Medicinæ Studioſos à me juvari poſſe diceret, alienæ induſtriæ candidum æſtimatorem. Valete.

ADmodum Rev. Pater D. Vitus de Amico Prior Caſinenſis videat, & referat.

Joannes Rizzari Vicar. General.

Phyſico-medicæ Theoriæ compendiariam expoſitionem varia eruditione, ac doctrina, omnique perſpicuitate refertam, juſſu Reverendiſs. Vicarii Genrralis, qua potui attentione perlegi, nihilque in ea, quod bonis moribus, aut fidei dogmatis adverſaretur, offendi, dignam idcirco, ut lucem adſpiciat, & ſtudioſæ Juventuti profuturam cenſeo.

D. Vitus M. Amico Prior Caſinenſis.

Imprimatur Rizzari Vic. General.

Imprimatur D. Ignatius Rizzari
Pro Ill. de Drago Præſ.

Archiatri DOMINICI PAULA Judicium.

ADeò nitidè omnia depinxiſti, & difficultatibus ſolvēdis præſtò fuiſti, ut divinum (qualibet aſſertione tua ſapiente) admiratione afficiar. Nec ego, candidè fateor, opinionem meam, quid aliter ſentiam, proferre audeo, cum ad omnia eruditè, ac pereleganter collimaſti: juſtà igitur impulſus ratione ex literis, tuisque ſcriptis affabrè, ac pereleganter concinnatis, efformatisque ſummam Vir Eruditiſſie voluptatem haurio, utpotè quia ex honoris, & gloriæ tuæ inflexibilis ſtipite in æternum virtutum lymphis luxuriante tuum Nomen noſtris non ſolùm, verùm etiam Exteris in Regionibus pullulaturum ſpero. Gaudeo, vehementer gaudeo, quod tanta Arte, tantaque ſolertia Te dotatum intuendo non ſolùm noſtra Urbs, Patriaque noſtra, verùm etiam Univerſus Orbis tibi meritò plaudet: Unde pneumate quaſi divino afflatus hæc pro certo tibi vaticinor. Si in ætatis flore conſtitutus mira patras, quid decurſu temporis, cū matura pollebis mente, ingenioque futurum erit? Noſtræ Urbis jubar æternum, alterumque Phæbum virtutis radiiis calorem nativum Ægrotis ſuppeditantem te intelligam, teque Invidiæ Herculem Zoilorum omnium ſuperbiam peſſundantem accipiam. Fas erit mihi interea Altiſſimum deprecari, ut Te, pro animi mei deſiderio, ſoſpitem, & felicitatibus ditatum conſervet.

Si

S*I ex eorum numero es, è quorum ſum Ego, libenter abs Te, quæ inſtitui, perquiram: ſin minùs, dimittam. Verùm ſi quorum Ego ex numero ſim, quæras: reſpondebo ex iis, qui libenter redargui patiuntur; Si quid falſum, ineptumve dicunt: libenter etiam redarguunt, Siquid ab Aliis minùs verè dicatur: quibusque non minùs reprehendere, quàm reprehendi gratum eſt.* Plato de Rhetorica indutus Socratem ad Gorgiam.

PHYSIOLOGIA
DE
HOMINIS GENERATIONE
USQVE AD PARTUM.

ASSERO I. *Hominis Genaratio, nec virilis, Fœmineique ſeminis, nec alterutrius virtute, nec fluidarum partium, quæque illæ ſint, fermentatione perficitur.*

AB heroicis uſque temporibus ducta opinio eſt, prædita effectrici virtute Parentum ſemina, quùm Proli incumbunt. Fontes, unde conſilium iſtiusmodi manavit, prædicantur Hippocrates, & Ariſtoteles: quibus addicti, & conſecrati ſunt fermè innumeri: quapropter vulgus, qui meliora putat, quæ pluribus placent, ita probat hanc ſententiam, ut ſuaderi ſibi contrariam nolit, nequeat omninò ad aliam converti: & quod ſtultitiæ loco eſt, artificioſis ad contumeliam verbis carpit, quæ Alii ſtrenuiſſimo labore protulerunt. Opinantur, qui preſſo pede ſequuntur Ariſtotelem, *generare perinde eſſe*, atque *primò nutrientem Animam communicare unà cum calido innato.* (1) Qui verò habent ratum, quod judicatum vident ab Hippocrate, in calore acquieſcunt; cui corporis organa tribuunt à primordiis. Ubi in Uterum ſe recepit Parentis utriuſque ſemen, virtute per Naturam inſita, magni operis rudimentum aggreditur. Virtus Plaſtica nominatur, & audiat Effictrix neceſſe eſt, opus Embrio. Rem ſuſcipit calor, imperante, si rectè philoſophandum, ſubſtantiali forma, componit affabrè, conſtanti lege colligat, quoad abſolvat, perficiatque.

In Fœminis (de Patre ne ſuſpicio quidem) ultra Fallopij tubas obſervantur Teſtes cum vaſis deferentibus, ut vocant Medici. Donatæ illæ ſunt, & Proſtatis, & Paraſtatis; laborant gonorrhæa; ardent Veneris incitamento Virum; fallacibus Idolis per ſom-

(1) *De Spirat. Cap.* 18.

ſomnia excitatis urgentur ad effuſionem? Quid, quod effectrices generationis cauſæ non ſunt? Exoritur filius modò Matris quàm ſimillimus, modò Patris: eſt igitur, quamobrem fateamur etiam Matrem procreare; quum argumento ſit ſimilitudo; accipimus enim à Philoſophis *Agens aſſimilat ſibi paſſum*. Legantur Hippocratis Aphorismi, qui fixi, certique magis ſunt, quàm Pythii Apollinis oracula: & feliciter intelligetur, naſci Marem, quando ſemen Patris robuſtius eſt; contrà Fœminam. Addere licet, quod non fit gravida Mulier, niſi Veneris œſtro commota polluatur. Quid multa? si generationi muliebre ſemen deſtinatum non eſt, quorſum factum? Qui deſiderat feliciorem methodum, conſideret, quod Uterus (qui animal in animali dicitur à Platone) in multiplices plexus poteſt se componere; & extendere pro ſeminis motu fibrarum, & vaſorum fines: (1) non abſimili modo, quàm protenduntur telæ aranearum: poſthæc ſemini conceditur alimentum, & fit Embrio. Negotium, ni fallor, habere arbitrantur, ut ab liquefactis metallis ſimulacra. Quod reliquum eſt, vix perquirunt; immò executire haud inficiantur, quod opus hoc Natura tenebris obruit, ut ſervaret ſuæ unius intelligentiæ accommodatum.

Fermentorum Patroni ſententiam in ſpeciem quidem aliam, ſed reapſe iſtam ipſam, quam Ariſtotelici, evulgant. Clarioribus ad ſenſum utuntur exemplis; utanturne tamen firmiori methodo, & validioribus rationibus, deinceps aperietur. Docent effluviorum, ætherisque impetu, gravitate, figurâ, ita moveri particulas, ut hæc ſimilibus, illa ſimilibus adnectatur, & fiat corpus diverſis conſtructum organis, diverso nisu elaboratum. Sit exemplum, in quo videndi veri ſpes omnis: Soluto per aquam alkalico ſale tartari, infuſisque ſpiritibus acidis figurâ variis, Aluminis, Nitri, Vitrioli, varia ſalium genera naſcentur; si rectè habeat Chriſtalliſatio. Ad hoc accedat Arbor Philoſophica, quam vocant *di Diana* (Arbor modus ille Chriſtalliſationis eſt, ut loquitur Lexicon Caſtelli, quando Aqua Fortis Mercurio, & Argento incorporata, in aqua effusa, in fruticem se explicat, frondes, folia, fructus exhibentem: & nihil aliud eſt, quàm fluor Nitri, Metallo, & Mercurio accreſcens.) Particulæ ſimilem nactæ figuram, & pororum conſtitutionem, illæ in truncum, hæ in folia, vel fructus abeunt. Sit ſal tartari ſolutum ſeu Alkali, quod in Mulierum teſtibus: ſint Spiritus acidi, qui à Patre proficiſcuntur, & qui à Patris capite filii caput, qui à pectore pectus efforment. (2) Favere credunt Experientiam, qua conſtat frangi à conceptu venereum

(1) *Legite Angelum Papi in ſac. Recent. Critica*,

(2) *Leg. Campail nel moto degli Animali*.

nereum fœminarum deſiderium, ut acido alkalicorum acrimonia retunditur. Poſtremò conſentiunt, etiam in Matre Spiritus acidos ad æquivocam generationem, & ſimilitudinem explicandam. Hæc illi; ſed liceat pro philoſophica libertate refellere. Quare

Suadetur Aſſertio. Generationis inſtrumentum eſt ſemen, comite calido innato: (De Anima vegetante diligentiùs aliàs) Quod à Mulierum teſtibus opinantur delabi, vel poteſt quicquam efficere; vel tantum paſſivè habet: ſi primum, ergo nihil eſt, cur ſe unâ quandoque non generet: porrò quùm ſunt ejusdem ordinis cauſſæ, & hæc alterius indiga non eſt, niſi ad virium incrementum, poteſt ſi vegetior, operari, ut patet ab equis currum trahentibus; meritò igitur Mulier debet quandoque ſua unius ope concipere. Si alterum, ergo ſemper Mas producetur, quia ſimilem procreare Pater debet. Undè Muli generatio? Demus utriusque ſemen agere, Mas neceſſe eſt plerumque fiat (Maſculinum ſemen (1) inquit Hippocrates fœmineo robuſtius eſt, generationem autem à robuſtiore fieri neceſſe eſt) ſed plerumq; robuſtiores, & calidiores Viri ſunt, quàm Fœminæ; & à robuſtiore ſexus, ergo plerumque generandi ſunt Mares, raro Fœminæ; ut rara eſt, quæ viro calidior; & ſiqua firmior conjuge, oportet ſit fœmellarum feraciſſima. Hoc autem tantum abeſt à vero, ut repugnet experientiæ.

Quid, ſi nullum ſemen à teſtibus ultra tubas Fallopii venit in Uterum? Conſulatur accuratiſſima Anatome (2) & nullum vas occurret hoc in loco, cui adſcribenda ſeminis coacervatio. Qui putant liquorem arietante libidine erumpentem à Paraſtatis, vaſisq; Vteri Vaginalibus, errant ſanè, quia fertur extra Uterum, non aſcendit in Uteri cavum. Si volunt, ut par eſt, experientiæ cedere: liquor, qui creditur ſemen, egreditur formoſioris Viri deſiderio, aut œxtro concubitus, & evadit quidem à Vaſis, quæ pro Uteri veſtibulo ſunt, ab iisque facta cadaverum diſſectione ad copiam multò largiſſimam exprimitur. Cujus generis ſit, quod in teſtibus Mulierum aſſervatur, poſthac declarabo: id monere ſatiùs, longè alium liquorem eſſe teſtimonio ſenſuum, quàm ille, de quo hactenus diximus.

Conformatio partium nullo pacto fieri pro Uteri diſpoſitione poteſt: id non eſſet omninò abſurdum, componi ad Uteri latibulum, quod extrinſecùs apparet; ſed organa concava, & fibrarum, nervorum, vaſorum omnium diſtributionem à ſignante Utero quis habeat? Accipite celeberrimum Galenum, qui nec Ute-

(1) *Hippocr. de genit.*
(2) *Graaff. de Mul. organ. Gener. deſtinatis.*

ro, nec innato calido, nec vegetanti Animæ negotium credit (quum (1) ſummam, ait in ejus fabrica, & ſapientiam, & potentiam videam; non poſſum exiſtimare eam, quæ in ſemine eſt, Animam vegetalem, fœtum ipſum formare; quùm non modò ſapiens non ſit, ſed omni prorsùs ratione carere videatur.) Ut, quæ Dux veſter non audet, audeatis vos Milites? Si defeciſtis, & palantes oberratis, oro, ne uteri lateribus concludamini; extra enim, in tubis Fallopii effictus non ſemel eſt Embrio, & aliquando in Abdominis cavo inter inteſtina; ut detexit Anatome: ubi nec aranearum telæ, nec quæ ſemen velut liquefactum metallum complectantur. Complectatur verò conſtanter uterus, quid propterea? Membranæ, quibus involvitur Fœtus, ipſiusque ſtatus improbant hanc ſententiam: illæ prohibent, quominus ad contactum laterum uteri veniat Embrio; hic oſtendit Placentam utero annexam, yultum, manus, genua, ſexûs organa in partem anteriorem conversa, ut nequeant quicquam ab utero pati. Similitudo non oſtendit virtutem effectricem, quia nec Patri, nec Matri plures naſcuntur ſimiles: genuitne Judæus Apella?

A fermentatoribus firmiora deſideramus, & expectamus, quoad explicent, quâ methodo fiunt organa, qua conſtantiſſimus ordo à ſatis variis cauſſis motum illum exuſcitantibus, quùm præſertim genus unum Animantium, non illud hic ſit, ut ab alio alibi ſub cauſis vario fermentantibus impetu, diſſentiat. Ne fugiant ad virtutem Plaſticam, aut Seminalem lucem, quia incident in formam peripateticam, aut Deaſtram Naturam. Exponant, quare non ſemper Maſculus, quando ſemper erumpunt Spiritus Acidi à Patris genitalibus; & relinquant oblivione ſepeliendum exemplum ab Arbore Philoſophica; nulla enim organorum conformatio adumbratur, & (2) (*Non così differiſce* ait Vallisnerius *la luce da' funghi, come queſte vegetazioni metalliche ſenza varietà, ſenz' ordine, ſenza communicazione, e dipendenza ne' vaſi, differiſcono da un corpo organico.*) Demum Spiritus Acidus, ad generationem æquivocam accommodatus, non latet in Alkali, ſeu materia per matrem ſuppeditata, quia Mulier etiam Viro non admiſso diceretur fœcunda: confluat neceſſe eſt, quùm Veneri indulget; indulgere autem poteſt abſque Viro; ideoque ſua unius virtute concipere, quia totum Alkali in ipſa eſt, nec ipſi operantis Acidi copia repugnat. Quid ſi Spiritus Acidi non ſunt?

AS-

(1) *De fœtu format. cap. ult.*
(2) *Dell. vova part. 2. cap. 15.*

Assero 2. *Siqui ſunt in Viri ſemine vermiculi nunquam abeunt in humanum Embrionem, ut Homo ab uno aliquo naſci poſſit.*

PErfectiſſima Philoſophandi methodus ratiocinationem accommodat rebus; res autem, maximo, quo poteſt labore, perſcrutatur: fit ideo, ut à Cordatioribus probentur, quæ innoteſcunt Anatomes operâ, microſcopiorum ope. Inter plurima, quæ huic induſtriæ debemus, enumerantur vermiculi, qui dicuntur à munere Spermatici; his enim humanam geneationem adſcribunt ij, ad quorum ingenium si te converteſ, pertimeſcas; ad inveſtigandi peritiam, fidem omnem habeas; ad auctoritatem, prorsus opprimaris. Mulier concipit, ubi ad teſtes, ideſt Ovaria, pervenit Vermiculus; ovum pervadit, itique movetur, ut explicentur lineamenta. Sunt fermè innumeri iſtius generis Vermiculi, qui à Viro in ovaria propelluntur; robuſtior tamen alios enecat, & unus ovum occupat. Si duo pari virtute ſint, periculum eſt, ne in unum coeant, & fiat Monſtrum: Si alteruter progreditur ad aliud ovum, ſpes eſt geminorum fœtuum: si firmior patiatur injuriam, reliquis obſiſtentibus, procreabitur Mutilus; colliduntur enim vel brachii, vel pedis organa, quæ jacent involuta ad terminum uſque magnitudinis, & jacent omnia, etiam ſexûs; quòd Vermiculus, aut Mas eſt, aut Fœmina. Semini ineſſe hæcce animalcula, ſuadet oculus per microſcopium adjutus; ijs autem abſolvi genarationem ſic evincitur. In Teſtibus eorum, qui aut infœcundi ſunt, aut nondum apti fœcundationi, Vermes non inveniuntur. In Gallicis apparent mortui. Fœminis non conceſſi. Uterus à congreſſu venereo illis impletur. Explicantur, quæ natura offert. Quid erit cauſſæ, cur iis, quùm præſertim nihil occurrat commodius, generationis opus non tribuamus? Quid? Ne vos ultra demorer, audite.

Suad. Aſſer. Non videtur accedere ad veritatem, quod nulla ſit effectrix cauſſa generationis; ſcimus enim propagari naturam, & ad nos ita veniſſe, ut partem ſui Genitor communicaverit. Vermes ab Adamo ad nos perducti, jam tum accepiſſe Animam ſenſitivam dicamus oportet, & per Deum quidem, quùm creati. Explicantur deinde non ſecùs, pro temporis opportunitate, atque ova Gallinarum, agitante calore. Hi nonne ſunt ex ovo? Prorsùs exiſtimo: nam ſunt organica, & fermentationis impetu efformari nequeunt. Fientne ex aliis Vermiculis? Non ita ſanè, quia eſſet abire in infinitum. Vivunt, Anima igitur præditi ſunt: hanc à quo acceperunt? Opinor à Deo: ergo uterque Parens paſſivè habet ad generationis myſterium: quod nemo

mo Philoſophorum admiſerit. Quid enim? Si abſolutus Embrio fertur per Tubas ad Mulierum teſtes, non eſt, quomodo ſimilitudo naturæ propagetur, nam ille erit, qui formatus à Deo; videmus tamen non pertinere ad Equorum genus, quod ex Aſina, & Equo procreatur.

Præterea: Ad intimiora ovi penetrat, (neſcio utrum res firma, & organica incolomis poſſit) involvitur membranis, nutritur: rectè habet: ſed quo pacto fit funiculo umbilicali, vel per hunc Placentæ, ut ex Philoſophis loquar, continuus, non verò contiguus, intetellectu difficillimum eſt.

Non credam firmiſſimæ valetudinis Mulierem, quæ vigeſimum quartum prætergreſſa eſt ætatis annum, ſingulare ovum ſervare aptum ad excipiendum vermiculum: apparent enim, euntibus annis, paulò majora, quàm in Puellis, quia ad certum quemdam terminum augentur. Quorſum hoc? ad ſuadendam multò ſœpius geminorum procreationem; quàm ſœpiſſimè ſuperfœtationem. Concedunt ultrò horum animalium Patroni, detineri ad multum temporis poſſe unum aliquod in utero; dein ferri ad fœcundandum ovum. Mirum ſi ex tot millibus non ſuperſint duo, ergo mirum si non ſuperfœtatio; & quod caput eſt, ſuperfœtatio abſque novo congreſſu. Nonne contendunt de principatu? Jam ſunt aptæ viæ ad duas ſedes; quare fœtus non gemini, quare non multi?

Conſentire licet Monſtra fieri, quùm duo in unum coaleſcunt; quamquam riſu prætermittendum ratus eſt, qui me bonas artes inſtituit, colligatis Mare, & Fœmina vermibus, exoriri fabuloſum genus Hominum Hermaphroditas: Mutilos verò filios habere non ſecùs puto, quàm Eunuchos, in quibus concedo legem barbæ: non eliduntur hercule, ſed jacent involuta, quin explicentur, lineamenta, ut fuſiùs alio in loco.

Verùm hactenùs, quia plura non patitur noſtrum dicendi inſtitutum: id ne levioris momenti arbitremini, & eſſe vermicolos in Eunuchis, Fœminisque; & abeſſe à fœcundis, ut narrat de ſemetipſo, neſcio quis apud Vallisnerium; quamobrem negari tutò poteſt generationem abſolvi Vermiculis, quia fit aliquando & non ab ipſis. Conſiderent ergo diligentiùs, utrum habeantur mutationes illæ in Criſalides, Aurelias, Nymphas ut in reliquis inſectis, & videbunt aliter ire negotium. Interim, si, apud quos dantur, generationi propriæ ſpeciei ſervire viſi ſunt, credantur alii muneri deſtinati: hic enim iis inſtrumentis deſtituimur, quibus aliquid certi determinemus. Plures, quibus erant inſtrumenta, & ad manum optima, & ſolertiſſima ad oculum,

negarunt Vermes, (1) & putarunt moveri quidem tenuiſſimas particulas: at ex motu non inferri animalia.

Assero 3. *Homo fit ex Ovo, & Virili genitura fœcundante: quare generatio non eſt, quàm ſeminalis auræ virtute lineamentorum explicatio.*

QVI à Veterum Hominum auctoritate pendent, ut nihil tutum putent, quod iis aliquando non arriſerit, Ariſtotelem continuò, & Hippocratem obtrudunt: Illum, quod dixerit, Conceptum ab initio apparere *velut ovum membrana tectum cui detractus eſt cortex, & quod omnia tum natatilia, tum pedeſtria, tum etiam volatilia, ſive animalis, ſive Ovi forma proveniunt ſimili modo gignuntur.* Hunc quòd vidit geniturum ſex dierum, eratque *velut si quis Ovo crudo externam teſtam circumcirca adimat; in interna verò pellicula incluſus liquor pelluceſcat.* Hæc si facienda ſunt, quanti Peritiorum ſolent conjecturæ, fiant; non quanti Experientium teſtimonia. Non eò pertinebat oratio, ut oſtenderent Ova, & ſuaderent in illis eſſe vel ſexûs lineamenta ſed ut conſtantem quamdam in Natura methodum. Sitne ſibi conſentaneus Ariſtoteles, videant Alii; Hippocratem ad ſcrupulum uſque affirmo non indicaſſe Ova (dummodo huic attribuendum ſtatuatis Librum de Nat: Pueri, quia juramento Senis non quadrat hic per ſaltum abortus) nam pelliculam ipſam calore generari vult. (Quemadmodum in pane, dum torretur, tenue quiddam pelliculæ ſpecie, in ſuperficie abſcedit, ac extat; caleſcens enim panis, ac inflatus elevatur; qua parte verò inflatur, iſthic pelliculæ ſpecies excitatur, & conſiſtit) Quanta igitur, qualiſque eſt hæc Ovorum manifeſtatio, debetur Anatomicæ fœliciſſimi ſæculi ſuperioris induſtriæ; nec par eſt, ut quæ ſemel ab ore Veterum fortuitò exciderunt, reputentur oracula.

In Mulierum teſtibus detectæ ſunt veſiculæ refertæ limpido, tenaciorique ſucco, qui expoſitus igni perinde concreſcit, atque gallinarum, cæterarumque Avium ova; habitus propterea Ovum. Sed si Malpighio, ejusque diſcupulo Vallisnerio credendum, invenire licet corpus quoddam glanduloſum lutei coloris, in quo Ovum: & hoc egreditur aperta papilla, quum feret illius conformatio, & ſolidorum impetus. Nolo ad hæc dilabi, quia non meum tantas componere lites; id fateor ingenuè, quod placidiùs acquieſco in Malpighio, tum quia ovum in tubis minus eſt, quàm apparuit Veſicula in Teſtibus, & non eſt veriſimile explicari lineamenta, nutriri conceptum, & à majori abire in minorem; tum quia

(1). *Leg. Verheyenius.*

quia, haud ſcio, an virile ſemen concreſcat pari modo, ſi igni exponitur. Enumeraſſe gloriantur quidam filios pro numero deficientium veſicularum, ſed res difficilè determinabitur; non ſolùm quia plures veſiculæ pro ſingulari conceptu depleantur liquore, ſed quia decidere non poſſe videntur. Nonne in medio Vitello Gallinaceorum eſt cicatricula, ex qua Proles? In luteo corpore eſt Ovum, ex quo Homo: Sed plura quum ſolvemus, quæ objicient.

Suadetur Aſſertio. Generatio Hominis eſt generatio Viventis, ergo debet fieri in ſimilitudinem Naturæ à principio conjuncto, ut partem ſui Genitor traducat; quod concedunt omnes planè Philoſophi; ſecùs Demones dici poſſent Patres, delato ſeminali ſpiritu, aut accommodato ad Ova. Ergo genitura virilis venire debet in conſtitutionem filii: quod eſt traduci Naturam. Organa fieri nequeunt, aut fermentatione, aut calore, aut plaſtica virtute, ergo admitti debent; & in ovo quidem: teſtes enim, in quibus certò fit conceptio ut clarum eſt ſi avelluntur, ſi fœtus in tuba hæreat, ſi alio quovis in loco extra uterum, id continent, quod æmulatur ovum; nec eſt quare non eadem conſtanter lege Natura operetur, ut ovum aliorum animalium ſit conceptus foris expoſitus, ſicut loquitur Harvæus, conceptus verò ſit ovum intus manens: & demum explicantur feliciùs omnia. Igitur generari eſt ovi lineamenta diſtendi à fœcundante Genitura Patris.

Ovum præ dilatatione commovet vaſa, quibus includitur; accurrunt fluida, intumeſcunt fibræ, & comprimunt conceptum: hic urgetur, & eat neceſſe eſt, quà datur porta: excipitur à tuba, quæ per ligamenta ab affluxu breviora, ad teſtes accedit; & motu quodam periſtaltico, cujuſmodi eſt ille Œſophagi, perducitur ad uterum. Spiritus motu iſthoc excitati feruntur uberiùs ad uteri fibras; hæ contrahuntur, & orificio clauso cohibent fœtum, ut foveatur. Gravior ovi pars eſt Placenta; ideoque iſtam ipſam utero propè rectum inteſtinum annecti fas eſt; annectitur autem exudante veluti glutine, & ab arteriolis Matris multum admittit ad nutritionem. Verùm de his mox non pauca.

ASSERO 4. *Ovorum cauſſa Deus eſt, eaque à Mundi primordiis omnia condidit.*

QVanquam in teſtibus haud appareant ova, ut commodè ſenſibus percipiantur, tamen occurrunt in tubis, quas vocant etiam Oviductus, atque ita dilucidè, ut non deſit, qui vel ipſa lineamenta inſpexiſſe divulget, ſed non magno cum

plauſu

plauſu accipitur. Utrum ſint, nemo in dubium vocavit; verùm ille rudimenta prima, hic omnia prorſus lineamenta ad terminum uſque magnitudinis implicari opinatur: Poſtremò crediderim: ſicut enim nutritione refici membrum exciſum, oportet non concedere; ita nec abſolvi nutritione Embrionem: profectò reſtat explicanda componendorum organorum methodus. De hoc fortaſſe ubi de Nutritione.

Suadetur Aſſertio. Conſtat opus, nulla naturalis eſt cauſſa, fugiendum igitur ad Deum. Non eſſent neceſſaria plura, nam pro iis, quæ diximus, manifeſta res eſt; placet nihilominus nonnulla reportare, in quibus maxima ſit auctoritas, ut aliquando tandem pateat, accedere quàm quod nihil magis ad veritatem, noſtrum hoc de ovorum Creatione conſilium. Eſdras in Sacr. pag. *Poſtquam corpus formatum eſt in Utero, & poſtquam membra ei largitus es Domine*. Job. *Manus tuæ fecerunt me, & plaſmaverunt me totum in circuitu*. Iſaias. *Domine Pater noſter eſt Tu, nos verò lutum: & fictor noſter es tu, & opera manuum tuarum omnes nos*. Mater 2. Machabeorum. *Neſcio qualiter in utero meo apparuiſtis: neque enim ego Spiritum, & Animam donavi vobis; & vitam & ſingulorum membra, non Ego ipſa compegi; ſed Mundi Creator, qui fecit Hominis nativitatem*. Ex his Auguſtinus (1) *Attendite Matrem Machabeorum: filii, inquit, neſcio quomodo apparuiſtis in ventre: concipere potui, parere potui, formare vos non potui*. Quid, cur non prædicemus Deum ſingularem corporum effectricem cauſſam? porrò formatio per concurſum particularem Dei non univerſalem eſt; nam *ly parere potui* non eſt ſine univerſali; & Mater, interprete Auguſtino, attribuit ſibi; non autem attribuit *ly formare*. Audiamus præterea Auguſtinum *Nec ipſi Parentes* (2) *poſſunt Hominem facere, ſed ex Parentibus Deus*. *Nemo*, (3) *formare, & creare corpora, niſi Deus poteſt*. *Deus unus* (4) *Omnipotens Creator, & Factor omnis Animæ atque omnis Corporis*, quod reſpondet Lucæ *Stulti, nonne qui fecit, quod foris eſt, etiam quod deintus eſt, fecit?*

Condita Ova hæc à Mundi primordiis opinati ſunt experientiſſimi Jatrophyſici, ut opinio ſit jam ab extrinſeco maximè probabilis. Præterea non eſt fingendum ſterilitatem eſſe à defectu Ovi; ſed, ut docent Medici, naturalium cauſſarum impedimento; quare Deus quamquam uſquemodo operetur, operatur tamen

B con-

(1) *Serm. 7. de verb. Dom. cap. 2.*
(2) *Lib. 3. cont. Julian. cap. 18.*
(3) *Lib. de nat. boni cap. 18.*
(4) *Lib. 5. Civit. cap. 7.*

concurſu univerſalis, & Ova jam tum ab initio collocavit in Æva prima omnium Fœmina, voluitque deferri deinceps ad Mundi poſtremum excidium. Creavit Viventia, quæ haberent ſemen in ſemetipſis, ut ex Moyse accipimus; ſed ſemen eſt Ovum & ovum à Deo, ergo ſemen à Deo: primum vivens creatum eſt cum fœcunditate propagationis; Vivens fœcundum dicit ſemen, ergo creatum cum ſemine. Hoc non eſt ita factum, ut eſſet finis propagationis, ſed, ut licet opinari, fœcundum, ſicut tertium, quartum, ergo omnia erant in primo, & illud in Vivente: in Ovo reliqua, ut eſſent Ova Ovorum, & illud in Æva.

Accipite ab Auguſtino quid de Plantis, & Inſectis, ut pari argumento venire poſſitis ad Hominem. Habet (1) *Jubente Creatore produxit Aqua prima natatilia, & volatilia: terra autem prima ſui generis germina, & prima ſui generis animalia: neque enim tunc hujuſcemodi fœtus ita producti ſunt, ut in eis, quæ producta ſunt, vis illa conſumpta ſit; ſed plerumque deſunt congruæ temperamentorum occaſiones, quibus erumpant . . . . . Ecce enim breviſſimus ſurculus ſemen eſt, nam convenienter mandatus terræ, arborem facit; hujus autem ſurculi ſubtilius ſemen, aliquod ejuſdem generis granum eſt: & hucuſque nobis viſibile. Jam verò hujus grani ſemen, quamvis oculis videre nequeamus, ratione tamen conjicere poſſumus.* Præterea ſemina latentia, ex quibus deducit animalia ex putri videtur docere ab initio Mundi creata: En Vobis. *Quæ de animalium gignuntur corporibus, & maximè mortuorum, abſurdiſſimum eſt dicere, tum creata, quàm animalia ipſa creata ſunt; niſi quia inerat jam in omnibus animatis corporibus . . . . . præſeminata materia, & initiata primordia futurorum animalium.* Ne multa: Si ſemen eſt tota planta fœcunda, continet omnia ſemina, quæ planta producet: & unumquodque ex his ſeminibus, quia tota planta eſt, contineat oportet ſua ſemina, atque ita ex ordine latent in prima planta ſemina, & in ſeminibus alia ſemina.

Quod ſemen ſit tota planta, poteſt ex dictis intelligi, & ex adducto Auguſtino, qui docet: *Ex occulto quodam Theſauro depromi, & in ipſo grano inviſibiliter eſſe omnia, quæ per tempora in arborem ſurgerent.* Et ex Gregorio Magno: *Ecce in uno grano minimi ſeminis latet tota, quæ naſcitura eſt arboris moles.* Ex Plinio: *Rerum Natura nunquam magis, quàm in minimis tota eſt.* Ex Phil. Seneca: *In Semine omnis futuri Hominis ratio comprehensa eſt, & legem barbæ nondum natus infans habet.* Ex Ariſtotele, viſæ ſunt Mures, quæ reddiderunt fœtus gravidas, quòd notarunt de pluribus aliis animalibus Germani in Ephemeridibus.

Præſentio futurum, ut non paucis diſpliceat formalis hæc continentia (Sic loqui amant ſubtiliores Philoſophi) quum ſupe-

rare

(1) *De Trinit. cap. 6.*

ſare captum omnem videatur: quamombrem fugiunt ad Virtualem; ſed hanc ipſe nec fingere potui. Si omnium ſeminum cauſſa non eſt, niſi Deus; Verbum eſt virtualis continentia; potiùs dicendum eſt, quod recipiet, ut crumena vacua, nummos: ſed nolo, ut lateat quid Daniel Bartoli è Societate, non Atomiſta, non Anatomicus, at peripateticis documentis enutritus: (1) *Virtualiter? ſcilicet continetur e non più? Se ſol tanto sà dirne la Filoſofia; ella sà dirne, quanto chi non sà nè dir, nè tacere, perocchè queſta in verità è una di quelle voci, che ſomigliano il famoso velo dipinto da Parraſio, che gabba fino i Maeſtri dell' arte, credendo eſſervi ſotto quel, che a volerlo ſcoprire, si trova eſſere un artificioſo niente, cioè quì un vocabulo, che contien la riſpoſta, (e foſſe tanto,) come il ſeme l' albero, virtualmente: Ancor quelle Rupicum, & Barbarorum Animæ, quibus, come diſſe Tertulliano, alimenta ſapientiæ deſunt ſine academiis, & porticibus atticis jejunantes à Philoſophia, ſapran dire altrettanto.*

Dices: Tribus ex cauſſis probari non debet hæc de ovis à Deo formatis, opinio; Quia repugnat rationi, Quia ſanctis Scripturis non conſentanea, Quia Patrum Eccleſiæ conſenſu nondum firmata. Lumen, quod nobis ingeneravit Natura, non tolerat omnia humani generis ova, fuiſſe in Ævæ Utero conclusa; vel enim hic evulgandus velut antiquum Deorum Pantheum; vel illa compenetrata. Compenetrentur verò, quare non omnia fœcunda fiunt, quum unum dilatatur? ſunt rudimenta in eodem loco, cur non etiam eodem impetu diſtrahuntur? ut vivere dicantur jam uſque ab Æva, & jam tum creatæ Animæ Rationales? Præterea: Quæ foris exponuntur, naſcituris Animalibus proportione reſpondent; quid, quod non ita, quæ intus latent? Quid eſt, cur non delabantur ſubventanea? Plurima ſæpiſſimè non explicentur? Proſtremò Tuba non omninò recta, & præ ovo anguſtiſſima, impedit, quominùs deſcendat. Solida ovi reſiſtere debent invadenti ſpiritui, & hunc ad latera cogere, ad quæ facilior aditus. Diſpergendi ſunt, ubi in ampliora ſpatia venerunt Spiritus. Commutatio ſexûs eſſet inexplicabilis: Generatio Æquivoca negotium abditiſſimum. Quod si tanta eſt ovorum fames, admittantur, ſed in utero; nam fœcundæ ſunt Mulieres, quibus ovaria ſchirrosa, vel alio quovis modo præternaturam affecta; & vitantur, quæ hactenus: quare acquieſcendum in Friderico Hoffmanno, qui ovarium vidit circa internum uteri orificium, & ſemper conſpici affirmat racemum innumerorum Ovulorum. Hinc ad ſcripturas,

Beatiſſima Virgo, poſtquam ab Angelo ſalutata, audivit:

(1) *Nella Ricrea. del Savio.*

Ecce concipies in utero, ergo conceptio non eſt extra uterum. Habet Salomon. *Sum quidem ego mortalis Homo, & in ventre Matris figuratus ſum Caro, novem menſium tempore coagulatus ſum in ſanguine ex ſemine Hominis*; ergo formatur in utero ex ſemine, cui conveniat coagulatio. Tert. Genes. cap. dicitur *Poſtquam Cain occidit Abel, dixit Adam; poſuit mihi Deus ſemen aliud pro Abel, quem occidit Cain, & cognovit uxorem ſuam, & peperit filium*: ergo non erat in Æva, ſed poſuit Deus aliud ſemen, poſtquam Abel occiſus. Dicitur: *Deum aperuiſſe uterum Saræ, & poſt peccatum alloquutus eſt Ævam: Multiplicabo ærumnas tuas, & conceptus tuos*: igitur Saræ non datum erat ovum; & Æva non receperat omnia, quia pœna multiplicis conceptûs inuritur peccanti. ſed ad Patres, ex quibus unum ſat eſt attingere, ne faſtidioſe accipiantur, argumentum.

Angelicus S. Thomas habet: *In conceptione Chriſti operatione Spiritûs Sancti talis ſanguis in utero Virginis adunatus eſt, & formatus in prolem: & ad naturalem modum generationis pertinet, quod ejus materia, de qua corpus ejus conceptum eſt, ſit conformis materiæ, quam aliæ fœminæ ſubminiſtrant ad conceptionem Prolis*. Igitur, quia vera, & naturalis Mater fuit Virgo Maria, nec concepit, niſi ſuppeditando ſanguinem, hunc cæteræ Matres ſuppeditabunt. Si vera iſta ſunt, ut vera eſſe exiſtimandum; quî poterit ex ovo fieri generatio?

Reſpondetur. Fugiunt plerumque Noſtri ad continuum ariſtotelicum, diviſibile ſcilicet in infinitum, ut medicinam timenti phantaſiæ faciant; ſed connituntur litem reſolvere lite; quam fateor exemplum eſſe aptiſſimum ad eos perſuadendos, qui ubi de continuo philoſphantur cum Ariſtotele; reliquis verò non ita; ſed non deſunt, quæ objectemus. Nemo eſt, qui memorandi poteſtatem Animæ Rationali non concedat: qui explicet innumera veſtigia in cerebro, ordine diſpoſita, quum recitantur Sacræ orationes, nemo eſt. Oculos feriunt objectorum imagines, quin confundantur: explicet quiſquis eſt, & non miretur in Acaro molis tenuiſſimæ animalculo, ſtellarum, totiuſque cœli figuras: explicet innumeras pyramides à ſingulari objecto in loca, oculoſque varios. Sed quæ commemoro? Non intelligimus, quomodo compoſita fuerunt; ſi compoſita perbellè reſpondent Philoſophantibus, quid, quod non fuerunt? numquid mens noſtra continuò fingenda eſt Divinæ Potentiæ menſura? Imperſcrutabili methodo complicavit Altiſſimus, quia (1) *Magni Artificis eſt clauſiſſe totum in exiguo*. Quamobrem fœcunda non fiant omnia, deduci ex complicatione poteſt; ſemina enim ſunt in Ova-

riis

(1) *Sen. Epiſt. 51. ad Lucil.*

riis, & illa in ovariis ovorum. Atque hinc etiam conſtat, non creatas fuiſſe Animas; quia creantur, quum Spiritus Patris lineamenta diſtendit, & habetur Generatio. Verùm plura, & fortaſsè clariora, ubi de Nutritione.

In quibuslibet ovis lineamenta reſpondent viventi generando: illud, cui non eſt, unde alimenta ſuppeditentur, habet aliquid in ovo ad excluſionem uſque neceſſarium; cui verò poteſt à Matre concedi, nihil requirit: & propterea Moles ovorum non eſt æqualis. Subventanea demonſtrarunt, Oculatiſſimi, in ſanguine menſtruo; ut conſulti certiores vos facient. Non explicantur plura, quia eſt impedimento via ad ovum, non ſemper enim æquè patet in omnibus.

Vaſa, quæ generationi ſerviunt, hiulca fiunt à Veneris incitamento; accedit ad uterum Tuba, & pro directione motûs, à virili membro erumpit genitura, vel in dexteram, vel in ſiniſtram. Conſiderandum præterea, quod ova non ſunt veſiculæ humore limpido repletæ, quæ videntur excipi à Tubis non poſſe, ſed minutiora corpuſcula. Cæterum quæquæ illa ſint, diſtrahunt ductilia Tubarum latera, & ſatis aptè oculis ipſis dilabi viſa ſunt. In ovo gallinaceo nonne pari methodo res habet? Quare ſpiritus Patris pertingit ad explicanda lineamenta? In iis ergo reſiſtentia fingitur, non ſuadetur experientiâ; ſicut etiam non conſtat diſperdi Spiritus. Quod quærunt de ſexûs commutatione, inter anilia figmenta reponimus: dicemus tamen aliàs. In æquivoca generatione admitto virtutem Patris aliquo modo ſuperari, & inverti lineamenta; ſed quæquæ ſit alia ſententia, nihil prorsùs explicatur. Tandem probari non poteſt negotium abſolvi in utero, cum Hoffmanno; quia diſſectis, avulſisque mulierum teſtibus fauſto ſucceſſu expectatur ſterilitas, ut clarum eſt à Suibus.

Ad loca Scripturæ me converto, & moneo, ne multa, quæ repugnant experientiæ, credantur dicta, ut lucem præbeant Philoſophis; ſed accommodata ſint ad communiorem plebeculæ captum. Fecit Deus Luminare majus, & Luminare minus Lunam, & Solem: voles propterea eſſe omnium maxima Sydera, & utraque ſuo lumine lucere? Verùm ad rem propiùs. Uteri vocabulo veniant neceſſe eſt mulierum organa, quæ generationis myſterio deſtinantur: non omnes enim, quibus generationis myſterium deſcribitur, callent ab Anatome Teſtes, Tubas, Uteri fundum in parte ſuperiore: Quid ex conceptione Chriſti Domini in Utero? Verba Salomonis ſonent: Formatus ſum caro ex ſemine Viri, & involutus ſanguineis membranis ad novem menſes; ſecùs & teſtibus abſciſſis fieret generatio, & negandum repertos

fœ-

fœtus extra uterum, evulgandi cœci Anatomici fermè innumeri, qui à congreſſu nihil omninò viderunt in utero, & partum omnem nono menſe evenire, quæ ſunt ſatis falsa. In ventre figuratur caro, hæc enim fit admiſſa materia nutritionis: coagulari in ſanguine, membranis ſordidè involvi eſt, non verò componi membra, ni velis corpus nunquam abſolutum ante nonum menſem, & non ante infuſam Rationalem Animam. Dices coagulari ſicut caſeum eſſe effingi ex ſemine: ſed obteſtor, dicas, ut habet Vallisnerius, Deum Nos educere de Vulva, ut à Paſtoris munere veniat ad obſtetricis officium. Illa Geneſeos explico; Poſtquam Cain occidit Abel, dixit Adam: Dedit mihi Deus filium pro Abele, quum uxor peperiſſet: Deus poſuit ſemen aliud pro Abel, ideſt filium pro filio; porrò habet Semen *aliud*, ergo Abel erat unum ſemen. Filius non eſt ovum, ſed vivens, qui indiget Anima Rationali; hanc conceſſit Deus, quando conceſſit ſemen; & nihil impedit, quominus fuerit ovum: Niſi gravidam non cognoviſſet, dicere non poterat, dedit Deus, ergo dixit viſo conceptu. Quid hinc? nihil video. Aperuit uterum Saræ, quòd abſtulit impedimenta ſterilitatis. Multiplicare Conceptus, non eſt multiplicare ova, ſed partus, in quibus dolor: partus autem fiunt multi, quum multæ creantur Animæ, & ovis committuntur; nec quot ſunt ova, tot neceſſariò ſunt Animæ: ſunt enim in gynecæis, quæ virum à libertate non admittunt; ſunt quæ non admittunt genituram ex obortis impedimentis.

Quod ultimò apponunt, Aliorum judicio demando: Si à quo petendum, interrogatis, duos præ cæteris offeram, Danielem Bartoli è ſocietate, & Antonium Vallisnerium medicum. Primus habet. (1) *Queſta è infra le altre una delle nuove contezze, che dobbiamo alla non più materiale, e meccanica, ma del tutto filoſofica Notomia del noſtro tempo verificate colle più irrepugnabili dimoſtrazioni, che poſſano fare evidenza, cioè, che la Natura in ogni generazione ſia di Piante, ſia di Bruti, ſia d' Uomini non procede per altra via, che di Uovo.* Alter *Umiliamoci* (2) *a detti de' Santi Padri, non ci becchiamo il Cervello con certe triche più che loicali; veneriamo col capo chino quelle ſacre parole, che in se racchiudono miſterioſi ſentimenti di profondo riſpetto, e dipendenza dal Facitore Supremo, e profittiamoci nel ben vivere, e nel ben morire, non nel ben filoſofare, ne nel ben concepire come ſiamo ſtati formati.* Expectatis quid ipſe vel invitò dixerim? En Vobis. Ad naturalem modum generationis pertinet, quod materia de qua cor-

(1) *Della Coagul. Se la pianta ch' è nel ſeme col corpo vi ſia ancora coll' Anima.*

(2) *Dell' Uova delle fem. p. 2. cap. 21.*

Corpus Chriſti conceptum eſt, ſit conformis materiæ, quam aliæ fœminæ, ſubminiſtrant, ut habet Angelicus. Quid ſuppeditent aliæ fœminæ judicet experientia, cujus ductu putandum nomine ſanguinis venire ovum.

Assero 5. *Nulla eſt pars primogenita, ſed eodem tempore una eſt omnium generatio.*

Suadetur fœliciſſimè quia deducitur ex iis, quæ diximus. Omnia ad terminum magnitudinis jacent involuta lineamenta, atque à fœcundante Spiritu Patris explicantur motu concepto, igitur fruſtra pars primogenita conquiritur. Scio ſanguinem è fluidis voluiſſe non paucos, Cor è ſolidis: at detecto ovo refelluntur: profectò generari eſt rudimenta diſtendi operante genitura: hæc ſingulari congreſſu erumpit à Patre, & non fabricatur unam deinceps ab alia parte (Augentur, inquit Hippocrates de diet. omnia membra ſimul, non alterum altero priùs, nec poſteriùs; quæ tamen naturâ ſunt majora, minoribus priora conſpiciuntur, licet non priùs genita ſint) Hæc ad veritatem; ex quibus conſiderandum non omnia æquè diſtrahenti fluido reſiſtere: illa enim promptiùs admittunt nutrientem materiam, hæc difficiliùs; quare mole impari ſunt. Offertur oculis bulla criſtallina, in qua nubecula opaca deſinens in confusa quædam lineamenta, & poſt ſex hebdommodas adumbrari caput videtur. Sed conſulite recentioris memoriæ Anatomicos.

Assero 6. *Tempus, quo Anima Rationalis creatur in corpore incertum omninò eſt, ſi nos ad Doctorum placita convertimus: ſi phyſicas verò conjecturas, & rationum momenta conquirimus, affirmandum ab ipſa fœcundatione protinùs infundi, ſeu dicas ipſo fœcundationis tempore.*

Suadetur pars altera, quia prima ſatis eſt manifeſta. Dum abſolvitur generatio, expedita ſunt organa prorsùs omnia, & fœtus incipit vivere vitam ſentientem, ergo & rationalem: porrò diſcedit Anima hæc, quando & in ſolidis, & in fluidis perit motus, ut verum ſit dicere, quod abit, quùm Vivens moritur, ut ſenſitivum; ergo quum incipit motus in ſolidis, & fluidis, infunditur Anima Rationalis: dici enim poteſt, quod incipit Animal vivere, ut ſenſitivum. Conſiderate, quod apud Recentiores Philòſophos, & Medicos omnes, Anima ſenſitiva eſt pars illa fluida, purior, quæ conceditur à Patre, & dat eſſe Animali; ut conſtat ab Animantibus viviparis: quid, cur Homo non

non impertiatur filio hanc partem puriorem, à qua Elaſticitas ſolidorum in actu, & nutritio? Ne plura: Niſi lineamenta ovi, & ovum ipſum eliminetur à myſterio generationis, excludi non poteſt infuſio Animæ tempore, quo fœcundatur ovum: & ea probabilitate carere non debet hæc aſſertio, qua non caret de noſtris ovis opinio.

Si à mente Peripateticorum conficienda res eſſet, quamquam non ita apertè, poſſet tamen oſtendi Hominibus non præoccupatis. Sunt, fateor, plures inter ſeſe adeo diſſidentes ſententiæ, ut è ſtudiis prorsùs contrariis vix perducamini per rectum callem ad veritatem: memoremus aliqua breviter, & intrinſeca fortaſſe probabilitas apparebit. Duo præ cæteris facere puto ad noſtrum inſtitutum, indicare, quinam ſit terminus formalis generationis; & utrum dentur ſucceſſivè plures Animæ. Si hæc maturo conſilio determinantur, vel Ariſtotelicis arbitror apertiſſimum, probabile eſſe ab intrinſeco, Rationalem Animam infundi tempore fœcundationis.

Quantum ad primum ita philoſophor. Sint duo ſemina; operentur aut propria, aut alterius principalis cauſſæ virtute; influant efficienter; ut docere debent conſenſu communiſſimo: Ergo debet fieri aliquid quantum ad entitatem novum, eductum, conſtitutivum geniti: novum, quia non erat; eductum, quia cauſſæ createę non habent aliam poteſtatem; conſtitutivum geniti, quia denominatio Toti competere non poteſt, niſi tribuatur ab aliqua ſaltem ſui parte. Generatio Hominis ab Homine, eſt generatio viventis, & conſequenter ſubſtantialis; nam iſtiusmodi vivens continetur ſub prædicamento ſubſtantiæ. Novi, quod multi in ea ſunt ſententia, ut admittānt virtute Patris diſpoſitiones tantùm attingi; ſed quis non videt hanc eſſe alterationem, non quæ terminet ad ſubſtantiam? Qui animo non præoccupato rem inveſtigat, fateatur neceſſe eſt, quod virtus efficiens in Patre eſt productiva rei ſubſtantialis; & si filius dicitur genitus, res producta conſtituere illum debet, ut habeatur denominatio. Verſemur in hoc ſimili: quando corrumpitur Totum, oportet, ut aliqua ſaltem pars pereat; ſecùs non eſt explicabile, quid ſit hæc ſubſtantialis corruptio; ergo quando aliquod generatur, eſſe debet novum, ſaltem quantum ad aliquam partem, à qua denominatio. Anima Rationalis non generatur, nec materia, quia non educitur: ergo aliquid præterea excogitandum, ad quod actio Patris productiva terminet, cauſando, & educendo; implicat enim actio generativa ſubſtantiæ, quæ nihil ponat intranſitivè ſubſtantiale. Concludamus: aſſignandum eſt in generatione Hominis extremum aliquod, quod ſit terminus entitativè novus, a quo ac-

cedat Homini denominatio geniti; & quod aliquando pereat, ut denominatio ſubſtantialiter corrupti.

Scotiſtarum phalanx opinatur, eſſe Totum, Entitatem illam tertiam, quàm, diſtinctam à partibus ſimul, ſibi perſuaſit. Quàm rectè philoſophetur, Alii viderint: duo ſuggeram, quæ diſtinent meum aſſenſum. Probant diſtingui totum, quia Materia, & Forma ſunt veræ cauſſæ, & producunt effectum, ut omnes reliquæ, diſtinctum; ergo actio Patris non terminat ad entitatem tertiam, ſcilicet Totalitatem; non ideo enim diſtinguitur, quia fit à Patre, ſed quia fit à partibus cauſantibus. Nonne præintelliguntur partes ad Totalitatem? Præterea ſi probabile eſt totum non diſtingui, probabile eſt actionem Patris non terminare ad illam entitatem; quam perire, & novam fieri concedendum. Siquis à tramite deflectat, reſpondeatque actionem Patris terminare ad formam ſubſtantialem corporis, ne credatis, ea enim generatur ab Elementis, ut docent ſi volunt eſſe conſtantes, à quibus recipit qualitates ad temperamentum, ideo enim evulgant Hominem eſſe mixtum. Accedit: ſi eſſet id, per quod Homo dicitur genitus; deberet eſſe id, per quod dicitur corruptus: atqui Homo corrumpitur, & forma remanet, quæ erat in Vivente, ergo Pater non generat Filium, quia educit formam partialem, aut dicas, corporeitatis. Siquis obruere Vos circumloquiis enitetur, offerendo, quod neque materia, neque forma fit, ſed totum etiam non diſtinctum; reponite, quod iſthæc verba ſunt, quibus capiant incautos, non phyſica ratiocinia: profectò nihil entitativè fieret, ſi nec materia, nec forma fieret; totum enim non eſt niſi materia, & forma.

Thomiſtarum Cohors plurima phraſibus involvit, & fingit exiſtentiam ab eſſentia diſtinctam. Affirmat adæquatum, & totalem generationis terminum eſſe totum, ut dicit materiam, & formam, ſeu Naturam, & Suppoſitum; ita ut Perſonalitas, ideſt Subſiſtentia, terminet actionem; Sed hæc quàm nutanti fundamento incumbant, nemo non videt; & nemo non videt eſſe evidenter probabile actionem non attingere Suppoſitalitatem. Non capio quomodo poſſit attingere Naturam humanam, etiam data diſtinctione inter Eſſentiam, & Exiſtentiam. Natura non conſtituitur humana, niſi per formam, ergo ſi terminus formalis generationis, eſt forma conſtitutiva rei generatę, & actio attingit naturam, oportet dicant, Animam prout pertinet ad naturam, & ſecundùm Eſſentiam formæ, generari à Patre, quod eſt omninò falſum, & ſi falſum non eſſet, faveret meæ aſſertioni.

Igitur

Probabilior eſt eorum Sententia, qui defendunt generari u-

nionem intranſitivè ſubſtantialem, conſtitutivam Hominis, à qua denominatio geniti: & perire quantum ad entitatem unionem, à qua denominatio corrupti. Quare & Pater eſt vere ſubſtantialiter generans, & actio terminat ad ſubſtantiam, & res entitativè genita, & totum denominativè genitum. Cavete, ne hæc elabantur, & habebitis, quorſum evadent.

Quantum ad alterum. Nonnulli, quos ſervitutis Catena conſtringit, admiſerunt eſſe in eodem Vivente, ſucceſſivè tamen, plures Animas, ut fuſius ex phyſicis. Docuerat Ariſtoteles, Hominem primò vivere Anima vegetante; deinde ſentiente; poſtremò Rationali; hanc ne otioſam vulgarent, nullam vulgarunt. Favere videtur generatio, quæ eſt origo Viventis à Vivente, & agens ſolet formam educere. Favere pariter videtur nutritio, quæ eſt opus Viventis, & obſervatur à congreſſu. Verùm adeo communis eſt opinio, quæ negat hanc ſucceſſivam Animarum pluralitatem, ut in contraverſiam ferè ne trahatur, nullam dari. Anima prior deficere deberet adventu Sentientis, aut Rationalis: organa continenter perficiuntur, & hanc ob rem non eſſet, cur corrumperetur. Sicui Veſtrum ſecùs placeat, ne longiorem phyſicam diſputationem interſeramus, adnotet eſſe ferè omnium, ut ſiquid hinc eruam, ſententiæ ferè omnium reſpondere affirmet.

Eruam verò ex primo, quod unio, quippè quæ modus eſt, ſine utroque extremo haberi nequit: unio venit in conſtitutionem geniti, ergo ſine extremis Hominem componentibus, eſſe non poteſt; atque ita ſine Anima Rationali. Eruam ex altero, quodſi vera nutritio eſt, ab Anima Rationali eſt. Sed jam his præjactis

Suadetur ex principiis peripateticis, & ex Anatome. Tum concipit, & fœcunda eſt Mulier, quum actio Patris ponit effectum, quia ſi Pater non generat, ut ſunt Eunuchi habito etiam congreſſu, Mulier non concipit: generare eſt educere unionem, ergo quum Mulier concipit, generatur unio: hæc non ſine Anima Rationali eſt, ergo Anima tempore, quo fœcundatur Mulier, infunditur. Quod fœcundatio fiat in congreſſu; vel ex hoc innoteſcere poteſt, quòd credita eſt infundi Anima trigeſimo, aut quadradrageſimo die à fœcundatione: aſſignandum igitur, quid iſthoc fœcundari. Opinor aut tum fieri, in quod terminat actio Patris; aut in utero detineri ſemen prolificum, à quo erit unio: primum reſpondet optatis, alterum impugno:

Similitudo impertitur fœtui, operante Patris imaginatione: ſi diù ſemen aſſervaretur, opus hoc imaginationis non explicaretur, quia impoſſibile eſt, ſpiritus cohiberi, & retinere ſibi motum, quem acceperunt. Docent Anatomes peritiſſimi, nullum prorſus in ute-

ro ſemen unquam viſum, ut fabricæ organorum deſtinatum putari poſſet. Poſtremò jam tum augeri methodo Viventis incipit, quum genitalis aura commodè admiſſa eſt: ſed nutriri, creſcere nimirùm uniformiter difformiter, & per intuſſumptionem; ſecùs nec fierent organa, eſt opus Viventis; ergo jam tum à congreſſu vivit, ergo jam tum habet Animam, & Rationalem quidem, ſi operatur enim vitaliter, non per aliam operatur.

Conferamus in pauca: Si eſt evidenter probabile, generari unionem, modum ſubſtantialem, conſtitutivum geniti: Nullam eſſe pluralitatem etiam ſucceſſivè Animarum: Semen non detineri ad elaborationem operis, quòd aliquando requirit impetum imaginationis: deducitur eſſe evidenter probabile, Animam in ipſa fœcundatione infundi, & organorum rudimenta disponi ex tempore, ut poſſit fieri apta diſpoſitio per nutritionem: Si organa creſcerent ad extenſionem, etiam minimam, abſque nutritione, quia foris eodem modo creſcunt, nulla vera nutritio eſſet; hanc autem extemporaneam rudimentorum diſpoſitionem finge, ut vides in pulvere pyrio ad ignem admittendum. Cæterum explica ſimilitudinem ab imaginatione per cohibitos in utero ſpiritus, quoad formetur corpus: oſtende ſemen detineri, ut ſit, ex quo fiant organa, operante virtute Patris: nega creſcere organa pro vitali nutritione; & falſas conjecturas omnes meas pronunciavero; Sed ohe? conjecturas peripateticas.

Dices. Si à perfectione corpus latum unguem excidit, redit Anima ad Dominum ſuum, ergo corpori non conceditur, niſi abſoluta ſint omnia.

Reſpondetur. Qui mentem in unam reſpirationem conjicit, quàm falſum ſit omninò, quod opponitur, non poteſt, non intelligere: In Utero ferè nunquam eſt, extra Uterum apprimè neceſſaria. Conſiderentur monſtra, quæ alimentum ore ſuſcipere non potuerunt, & vixere ad excluſionem à Ventre. Verùm ſi quis ſudare non poteſt, eſt aliud.

Dices: Sacra Scriptura *Exod.* 21. Eccleſiæ Patres, Theologi planè omnes à veritate per phyſicas conjecturas conquiſita diſſentire non poſſunt, quia verum prælucente fide cognitum, non opponitur vero, quod rationibus aperitur. Sed ex his eſt, quandò ſit gravida Mulier, & non habetur Anima Rationalis, ergo dandum tempus hoc: & aſſerendum, non eſſe organa ita diſpoſita, ut exigant Animam Rationalem.

Reſpondetur. Ergò Catholicum, & neceſſarium eſt aſſerere, quod vel datur Animarum ſucceſſio: vel Mulier eſt gravida, & non concepit viventem: contra enim defendere jam ſapit temeritatem? Quis hoc Philoſophus aut Theologus etiam maximè rudis adprobaverit?

Non latet ſanè fons, unde robur haurit argumentum: Habemus, quod ſi quis percuſſerit Mulierem gravidam, & illa emittet fœtum ante infuſam Rationalem, puniendus eſt pœna pecuniaria; Si poſt infuſam, puniendus pœna ſanguinis. Si percuſſerit Sacerdos non eſt ſemper Homicidium, ut licet ex Auguſtino, reliquisque Patribus intelligere. Propterea aut trigeſimo die à conceptione Maſculum, & quadrageſimo Fœminam; aut illum 40., hanc 80. donari Anima Rationali confitendum. Sed hæc in nos collineare non poſſunt Inimici, qui dixerunt mala mihi, & impugnarunt gratis. Verum vero non contradicit prorſus: Sanctum eſt Fœminam longiori à conceptione intervallo Animam admittere: dicite obſecro, unde innotuit? Adeone certum eſt, ut temeritatis nota inuratur, cui contrarium placet? Nonne differunt temperamenta, & alia in hoc, in illo alia promptiorque eſt virtus? Quare Maſculus efformari nequit 20. 30. 40. die à conceptione? Theologi rem pro Philoſophorum ſententia determinarunt, & Antiquioribus Medicis crediderunt. Hi quia ſexum calori attribuebant, in haſce ineptias lapſi ſunt; atque ut animus dubius quieſceret, determinarunt, ut communis ferebat opinio.

Dicant Theologi, unde habent, fœtum non animari ſeptimo? dicant Medici: Ego enim ſubſcribo meo Hippocrati, qui de Carnibus docet (Poſtquam genitura in uteros pervenit, in ſeptem diebus habet quæcunque corpus habere debet.) Fideine documento ſciunt, an ſupponunt neceſſarium tempus ad perfectionem organorum? Si primum: oſtendant propoſitionem meam inter proſcriptas ab Eccleſia. Si alterum, ſequantur meam, quæ tutior quocunq: jure eſt; favet enim moribus, favet Animæ. Scio proſcriptam eſſe *Anima ante excluſionem ab utero nunquam eſt*, & dici veram contradictoriam, *Aliquando eſt*, ex qua deducitur: Aliquando non eſt. Argutuli haberi volunt, qui hoc pede procedunt; falluntur tamen, quia in hac propoſitione: *Non tenetur quis ſub pœna peccati mortalis reſtituere, quod ablatum eſt per pauca furta, quantumcumque ſit magna ſumma totalis*: Senſus eſt univerſalis, Nunquam tenetur: & tamen contradictoria non eſt vera; Aliquando tenetur: mene ut revocent ad expendendas propoſitiones omnes damnatas? Quid quod non ſufficit veram eſſe contrariam? Sed videant hæc diligentiùs Theologi, quia Ego progredi ultra non poſſum, quàm ſuadet experientia; ab eaque petita ratiocinatio: id unum moneam: Si neceſſariò deberet eſſe vera contradictoria, eſſet de fide tempus non animati fœtus, & mea eſſet ad hereticas releganda; hoc autem nemo dixit unquam, quamquam prædicetur communiter improbabilis.

The-

Temeritas eſt aliter ſentire, quàm Patres Eccleſiæ omnes, atque Theologi: do enim verò: ſed quum de rebus quæ ad fidem pertineant, ſermo eſt; non quum de phyſicis diſceptamus; & multo minùs de iis, quæ ſupponunt, & non examinant. Afferant Adverſarii vel unum ex Theologis, qui generationem abſolvi commixtione liquidorum ſeminum non fateatur: qui non probet Elementa eſſe quatuor: qui non prædicet gravitare in propriis locis. Quid propterea? Videte, ne perinde multa habeant, atque negare Antipodas; ne congeram alia, quæ longè ſecus detecta ſunt, quàm à Philoſophorum, Theologorumque memoria vulgata. *Hanc ipſam diſtinctionem* inquit Caramuel, (1) *animati, & non animati fœtus à parte rei ſubſiſtere, omnes Philoſophi, omnes Theologi, omnes Canoniſtæ, & Juriſtæ, omnes conſcientiæ Conſulti, omnes Judices, & Confeſſarii ab ineunte Eccleſia ad noſtrum ævum ſuppoſuerunt: quamobrem ſi datur in rebus ſpeculativis præſcriptio, videtur hæc jam in ſcholis doctrina à multis annorum centuriis præſcripſiſſe. At quia ſupponuntur etiam hodie, quæ non examinantur, & quoties diſcutiuntur, deprehenduntur erronea; ideo non ſtatim eſt admittenda hæc conſequentia: Hæc doctrina eſt communis, ergo contraria non eſt probabilis.* Rem igitur pro temporum circumſtantiis examinemus; Puto enim Theologos, ac Patres ab ipſo Eccleſiæ initio, ita locutos de rebus phyſicis, ut ſeſe temporis illius auribus accommodarent. Igitur vel ſuppoſuerunt, vel argumentis evicerunt eſſe tempus non animati fœtus; ſi primum, voco in examen: ſi alterum, offerantur argumenta, & reſolvam.

Reſolvo interea, quod adducunt de irregularitate, & pœna infligenda provocantibus Abortum. Quod eſt probabiliter certum poteſt reipſa aliter eſſe, & putant Alii eſſe aliter. Patres Eccleſiæ, & Theologi non compellunt in anguſtias Catholicorum animos, determinando ad hoc uſque tempus non eſſe, dein eſſe Animam Rationalem: verùm ab cujusque recta conſcientia petendum judicium relinquunt: quare dicunt fatentibus Abortum; Si erat Anima Rationalis, es Homicida, & Irregularis: Quo tempore putas concedi Animam? ſeptimone die? provocaſti nono; ſuſtine pœnam ſanguinis. Eritne alia Patrum ratiocinatio, etiamſi reipſa fœtus animetur vigeſimo? Neutiquam: videte, amabo vos, quod negotium à ſuppoſitione proficiſcitur. Si videmus in praxi, non ſemper eſſe Homicidium, ideo eſt, quòd in re, ut loquuntur, favorabili, acquieſcendum in reo, quia neſcitur tempus certum. Cæterum hoc indiget diligentiore examine. Quicumque id ſentiunt, quod Ego, ſemper ſunt Homicidæ, quamquam publicè determinari nequeat, ſi provocatus Abortus ſit ante

(1) *in Theol. fund. de Abor.*

te numerum dierum à majori copia Doctorum admiſſum. Utinam ſanciretur ſemper Homicidium, & ſentientes contraria reſipiſcerent. Quid quod omninò rejicienda ratiocinatio, ſi Mulier concepit molam: Utrumque diſtinctionis membrum, nunc eſt, nunc non eſt Anima, locum non habet concepta mola, quia *nunquam* eſt Anima incompoſitis organis: ergo quum optimè generanti obſequuntur organa, & ab ipſa quidem fœcundatione, locum non habet utrumqne membrum, quia *ſemper* eſt Anima? Sed Perſpicacioribus committatur.

Assero 6. *Fœtus & Umbillico, & ore ſuſcipit Alimentum, quod Doctorum placito non eſt Sanguis; at humor lactis quàm ſimillimus.*

Duabus membranis includitur fœtus: huic propior dicitur Amnios, vel quia ambit, vel quia involvit amicè, quaſi amiculum, ut loquitur Graaff. Remotior à fœtu Chorion, aut à nervorum choro, ut explicat Harvæus, aut quia ſignificat parvum locum, ut Plempius. Admittunt Aliqui mediam inter has Allantoidem, ad fœtus urinam per urachum (viam ſcilicet inter veſicam, & arterias umbilicales) excipiendam: in promptu enim eſt, quum bruta animalia diſſecantur; nec minus neceſſarium eſt Homini amandare urinam. Verùm reliquis concedunt uno fœdere; Hominibus hi non ita, ſecùs illi. Si terebratur non intimiùs chorion, & per fiſtulam flatùs agitur, divelli jucundo ſpectaculo videtur alia; Sed, ut plerumque res habet, ita copulatę ſunt, ut membrana ſingularis appareat: nec uracus pervius eſt. Chorium abit in Placentam, partem nimirùm mole craſſiorem, hepatis æmulam, & ideò Hepar Uterinum dictam: Hæc utero arctiſſimè connectitur.

Suadetur Aſſertio. Excluſi Abortûs cauſsâ fœtus habuere & in ventriculo, & in ore, ubi per anatomen diſſecti, materiam ejus omninò ſimilem, in qua merſi fuerant, lacteum, ſcilicet ad oculos liquorem. Hic multò abundantior eſt, antequam fœtum aut mingere, aut in ſudorem ſolvi credibile: Vix enim formicam æquat; & ſex, ſeptemve liquoris unceis circumfunditur. Quid, quod iſtiuſmodi excrementis non inficitur, tempore eunte deficit, non augetur? Quid, quod in iis, quæ non effundunt urinam, ut volatilia, multaque reptilia, & à quibus nullus unquam ſudor manare viſus, ut de felibus prædicant, invenitur? Quorſum tamen plura? Veſica fœtus adeo diſtenditur urinâ cohibita, ut totum ferè ventrem occupet; nec tutò concedi poteſt, eum

eſſe

eſſe in ſanguine ebullitionis impetum, qui ſuadeat ſudorem continenter largiſſimum.

Plura ſuppeditantur argumenta, ut evincatur id, in quod noſtra pertinet oratio: duo reportaverim, ne ſim faſtidio. Craanen de Homine ita philoſophatur: *Ubicunque eſt aliqua notabilis Cavitas, & latera mollia ſunt, dari debet materia qua impediente non coëant: hujusmodi eſt Ventriculus, ergo ad eum venire debet materia per os.* Ad hæc fortaſsè perducitur, conſiderata nutritione: apponitur undique materia, diſtrahuntur ſolida, & ad ſeſe ita putat accedere, ut nullo impediente coëant. Hippocrates *Non haberent*, (1) inquit, *ſtercus niſi in utero ſuxiſſent, immo neque mammam ſtatim, ut nati, ſuggere noſſent.* Hoc firmum facit Auctoritas; cæterùm mihi dubium eſſet, niſi, quæ ſupra diximus, univerſa inter ſe conjuncta moverent. Ut ſaliva abſoluto circuitu decumbit in glandulis oris, & pro longo tempore aſſervata creſceret; ita quæ manant ab Inteſtinorum glandulis, omnibusq; iis Vaſis, quæ in primas vias quicquam exonerant, ſtercus fieret. Illud longè certius arbitror, quum me ad alicujus monſtroſi fœtus explicationem converto; flectuntur enim pro re nata, ovorum lineamenta. Sed quæ referemus ad partem aliam ſuadendam, Craanenium refellent: Si quis hic aliquid rogat, conſulat, ſuadeo, Pulmones fœtûs tùm primò explicari, quum ille ab utero egreditur.

Catulus occurrit diſſecanti Graaffio, capite informi, ut nullum oris veſtigium appareret: creverat non ſecùs, atque reliqui, & nulla via erat, per quam iret alimentum, niſi funiculus umbilicalis. Monſtroſum Vitulum deſcribit Vallisnerius, ore nihil admittere potuiſſe patefacit: adolevit tamen. Quis in hiſce animalibus latera coëuntia determinet? Igitur ab hoc funiculo venit ad fœtum alimentum; & falſum omninò, in quo Craanen acquieſcit. Cujus autem ſit generis, quod fertur per umbilicum, ita conjecturis aſſequimur, ut non ſuperſit dubio locus. Placenta compreſſa lacteum liquorem effundit; quare dicamus, oportet, partem materni chyli, (aut iter ſit occultum à meſenterio, aut circulationis lege ſeponatur) pertingere ad uterum, vaſisque fœtûs abſorberi. Conſpicitur quidem ſanguis à Placenta ad fœtum; ſed ab hoc ad illam ire, non à matre concedi manifeſtant ligamenta: & cœcutientibus etiam notum eſt, arterias uterinas nihil effundere in Placentam; hæc enim perita manu ſeparari poteſt, ut ne guttula quidem ſanguinis elebatur.

Opinati non pauci ſunt, adduci ſanguinem per umbilicum, & circuitum in filio, debere circuitui Matris plurimum: Sed non eſt

(1) *De Carnibus.*

eſt experimentum, unde id clarius innoteſcat; quare fœtum ſanguine Matris ali, communiter improbant. Habet Hippocrates (1) *Trahit, quod dulciſſimum eſt in ſanguine ad ſese, ſimulque etiam lacte modicè fruitur*. Ex his concludunt, & ore lacteum humorem, & umbilico ſanguinem ad alimentum ſuſcipere. Addunt & illud, quod si menſtrua largè fluunt, impoſſibile eſt fœtum eſſe ſanum: perinde nimirùm locutum, credunt, Senem; quaſi docuiſſet, non eſſe ſanum defectu alimenti. Si res argumentis eſſet conficienda, me nec iſta moverent. Trahere, quod eſt in ſanguine dulciſſimum, excipere lacteam partem eſt; & pre ſanguinis orgaſmo ſuccum nutritium eliminari, amoverique ab utero Placentam, eſt firmum fœtum non eſſe. Moveret verò explicatio macularum, quæ impetu deſideriorum imprimuntur, & ſine ſpirituum, ſanguinisq: commercio, nullo prorſus modo attingi poſſunt: Sed vetat experientia, à qua didicimus, quod liquor ſiphone injectus, ab arteriis umbilicalibus ad venas redit, non fertur ad vasa Matris. Defendunt, fateor, Nonnulli quod urina committitur Matri per quamdam tranſudationem; ſed non admittam, quoad clarius innoteſcat: puto enim & urinam detineri in veſica, & *Mœconium* (ſic vocant fœces,) in Inteſtinis.

Placentæ aliud quoque munus attribuunt, comminuere ſcilicet ſanguinem, & in globulos minores dividere: ſed hi ſimilem faciunt Hepatis, vel quia generationem ſanguinis ab eo repetunt, vel quia hujus operâ ſuccus impurior non pergit ad fœtum, ut fæces in Adultis virtute Bilis eliminantur: quare quod inter Amnion, & Chorion eſt, cumulatis partibus terreſtrioribus, augetur. Illi ſimilem Pulmonum, in quibus dimovetur commodè ſanguis, eique impertitur aëreum nitrum: porrò innumeri ſunt in Placenta canaliculi, & preſſione muſculorum abdominis materni, motus celerior circulationis: quare non mirum si vena umbilicalis floridiorem revehit ſanguinem, quia hoc datur etiam venæ Pulmonum.

Assero 7. *A peculiari partium ſtructura fieri quandoque poteſt, ut reſpiret Fœtus in Utero: ut verò Natura fert quàm ſæpiſſimè non eſt admittenda reſpiratio.*

PRimam partem ſuadent hiſtoriæ, quas habent Viri digni ſatis fide. Fatetur Boyles, vanam fabulam non eſſe, vagiſſe in utero Fœtus, quod refert ab Ephemeridibus germanis Tozzi; & ejusdem conſilii adducit Hildanum, Thomam Bartholinum, Libavium, Sennertum, Fincelium, Plempium. Perceptus itaque va-

(1) *De Natur. Puer.*

vagitus movet, ut credamus ingenuiſſimis hiſce viris, & opinemur aêrem, qui par ſit reſpirationi ex peculiari quadam ſtructura, & raro admodum ſucceſſu pertingere ad Fœtum, interque membranas se recipere.

Alteram partem experimentis evincimus: Pulmones à Fœtu non edito abſciſſi merguntur in aqua; enatant si aêrem admiſerunt extra uterum: Illi, quum nullus aêr in machina Boyleana eſt, nullam vim patiuntur; hi diſtenduntur quammaximè ob elaſticum, cellulisque incluſum aêra. Intelligo videri quibusdam falſum ratiocinium à primo experimento, quia & Pulmonis, & Aquæ gravitas conſideranda eſt: ſi ea uſu vocatur aquæ copia, quæ impar ſit oneri merſi corporis, dabit locum: ſi major fuerit, ſuſtinebit. Alii acquieſcunt adeò feliciter, adeòque certum putant, ut eruant ad inſtituendos Jurisperitos documentum; habent enim tutò explorari Infanticidium: nam ſi pulmo ſupernatat, Vivus egreſſus eſt; ſecùs, Mortuus. At ipſe fateor, fidem meam juramento non interponerem, ſi præcipuè res eſſet non parva: quid, quamobrem non ſubſcribendum iis etiam Doctiſſimis, qui contrarium ajunt? Conſtantia Medica non eſt ſententiæ præjudicio præcipitanda. Quid, ſi ex eorum numero erit, qui à peculiari ſtructura reſpirant? Affirmetur infanticidium, ſed cum formidine ſaltem radicali oppoſiti, ut cum Scholaſticis loquar. Id non patiar, nihil prorsùs inde capi ad firmandam aſſertionem: porrò, quod opponunt eſt contra leges hydroſtaticas: Carnes in ſpecie ſunt graviores aquâ, & vel exiguum earum fruſtulum à qualibet copia non debet ſuſtineri; quando verò cum aêre faciunt unum corpus, aliam ſubeunt rationem. Legatur Cyrillus apud Ettmullerum (1)

Accedit aliud experimentum: Si fœtus humanus integris involutus membranis exludatur ab utero, & aquis mergatur, vivet aliquandiù; si aërem ſit expertus, ſecùs eveniet. Catuli in Boyleana machina moriuntur ſeriùs, quàm natu majores; quod minus fortaſsè reſpiratione indigent: igitur in utero fortaſsè non indigent. Hæc ex Harveo, Waldschmidio, Ettmullero, Baglivo, Pitcarnio, Verheyenio, Thoma Cornelio, Hoffmanno, & aliis.

Dices. Veriſimillimum eſt in ovo concludi veſiculam aëris, ut obſervatur in gallinaceo; eumque reſpirationi ſervire: quod teſtantur pipientes gallinarum pulli. Quorſum neceſſaria vita Matris, ne pereat fœtus, niſi quia collabentibus illius ſolidis negatur aditus aëri, & deficit reſpiratio? Nonne hùc evadit Hippocratis oratio, quum dicit, *Fœtum ſpirationem facere tum ore, tum naribus?* Nonne ſuſcipit ore alimentum, amandatque meconium? Hoc explicandum refutatis qualitatibus Attractrice, & Retentrice,

D im-

(1) *De negotio Reſpirationis Hum. fol.* 1317. *Lit. N.*

immo & Expultrice; nullà tamen ſecurior explicatio eſt, niſi ab aère, & reſpiratione.

Reſpondetur. Non eſt detectus folliculus aèris in ovo, quæcumque fuerit Anatomicorum ſolertia: nec inter portenta reponeretur vagitus, imò & ſæpiùs, quàm pipientes pulli, plorantes acciperentur fœtus: pluribus enim obnoxii ſunt malis, quare & excitatis doloribus à moleſta materia, & fame urgente, & incompoſitis Matris motibus compreſſi exclamarent. Neceſſaria vita Matris eſt ad circuitum ſanguinis in filio; hic enim, ut moreretur, si deſiſteret ab opere Pulmo; ſic moritur non operante Placenta: huic nonne conceditur à muſculis materni abdominis impetus ad excitandam circulationem? nonne conceditur alimentum? nonne conceditur nitrum? Sed recolite, quæ ſupra diximus. Quid si affirmavit Hippocrates? docuit ratione monitus, non rerum eventis, ideſt anatomica diſſectione; ratio afferatur, & expedietur. Putas, credo, eam eſſe, quia Mœconium amandat? quia ſuſcipit cibum ore? falleris: non egerit, & ideò probat Verheyenius, non reſpirare; & Boerhaavus habet, quod *exoneraret alvum, si reſpiraret, ut conſtat ex partu non proſpero fractis involucris*. Tandem poſſe aliquod ore admitti ſine reſpiratione, innoteſcit ab Urinatoribus.

Inſtabis. Reſpiret limpidum humorem, & vivat vitam piſcium; quia non eſt credibile, quod ſanguis pertranſit tàm flaccidum pulmonem, & non hæret, illumque inficit.

Reſpondetur. *Neque mare ipſum* inquit Hippocrates *Spiritus exors eſſe, omnibus manifeſtum puto: non enim vivere natantia animantia poſſent, si non ſpiritu participarent*. Falſum eſt Piſces reſpirare aquam, ſed utuntur aère, quamquam noceat, si copioſiùs irruit. *In auras penetrare vitalem hunc halitum*, inquit Plinius apud Tozzium, *quis miretur, qui etiam reddi ab bis eum cernat: & in terras quoque tanto ſpiſſiorem naturæ partem penetrare, argumento animalium, quæ ſemper defoſſa vivunt ceù Talpæ?* Præterea humor ille non eſt adeò tenuis, ut Pulmones intret, & attenuetur ad exitum. Numquid aqua tenuior non eſt hoc nutritio liquore? Non admiſerim. Quare fractis membranis in aqua moritur?

Pulmonem, ſomniavit Craanen, factum è ſanguine impetuoſiùs fluente, & in bullas, ut in undis maris obſervare eſt, elato; deinde adeptum ſolidiuſculam conſiſtentiam: ſed iſta ſomnia ſunt: do enimverò totam Pulmonum machinam jacere involutam, & ita quidem, ut eam ſanguis, quamdiù fœtus eſt in utero, non intret, ſed feratur per quoddam vas peculiare, quod appellant *Ovale*, intacto Pulmone. Hic ductus, ubi animalia in

lucem

lucem edita ſunt, incipit plerumque evaneſcere, vel claudi valvulâ, quam demonſtravit Kerkrincius. *Servatur tamen*, ut loquitur Cornelius Conſentinus (1) *duratque toto vitæ curriculo in Lutris, Caſtoribus, Phocis, Anatibus, aliisque amphibiis animalibus, quæ proindè ſub aquis diutulè ſine ſpiritu vivunt, & collo tenus præhensa difficilè ſuffocantur*. Conſulite Anatomicos.

Quæret fortaſsè quiſpiam, Audiatne fœtus in utero, videat, ratiocinetur? Qui reſpirare docent, audire clamores noſtros defendunt, non enim eſt novum tonitrua Pullis in ovo nocuiſſe: negant prorsùs Alii: quid nos, ab aſſertione manifeſtum: moneamus verò, quod audire, si propriè loquimur, non eſt ſine advertentia in cerebro; atque hæc pro ſolidorum languore haberi meo judicio nequit; dum enim extra uterum eſt, non ita facilè primis diebus audit: igitur dubium eſt audire, quamquam aëris impetus ad fœtus organa veniat. Ratiocinium nullum arbitror, nec enim apta organa ſunt, nec intellectui occurrunt ſpecies à ſenſibus. Poſtremò videre interdicitur, & oculis clauſis, & ſine objectorum diſtantia, ut commodè poſſit ætheris impetus admitti; & tunicarum oculi languore, quæ nec in editis Puellis impetum transmittunt ad cerebrum.

ASSERO 8. *Similitudo Prolis, & macularum impreſſio firmâ ratione explicari non poteſt: Siquid Præclariorum auctoritates, & conjecturæ ab experimento valent, acquieſcendum in fœcundante Spiritu, alimento ſuppeditato, utriusque Parentis imaginatione: ſed quo pacto iſthæc imprimantur, prorsùs latet.*

NON ſunt ineptiæ de quibus philoſophari pudeat, & pigeat, *ut loquitur Willis*, Maculæ, Signa rei concupitæ, Morbi Hereditarii, Monſtroſæ deformationes, Vultus ita compoſitus, ut in illo Pater cognoſcatur, in illo Mater; Peculiaris in filio cibi faſtidium, quo detinetur Mater. Vidi meis hiſce oculis fici indici velut Simulacrum, quod ſtata periodo quotannis recurrebat, impediebatque, quominus commodè ſederet Vir præclariſſimus; impedimento enim, dolorique erant ſpinoſi fructûs aculei: ne foris quæram, quod intùs habeo: Ceraſum conſulo in coxis, & ſingulis annis pro ceraſorum maturitate apparet & altiùs eminere, & vegetiori colore tingi. Recurrit igitur quod impreſſum eſt, non ſolùm imprimitur. Non

(1) *De vita*.

eſt novum à podagrico Patre filius podagricus, ab epileptico epilepticus, à mutilo mutilus. Tozzi habet ex actis anglicis anni 1667. Fœminam ſexto menſe gravidam ex aſpectu Simiæ in theatro veſtitæ edidiſſe mortuum figurâ Simiæ præditum. Digbæus, quod mulier filium peperit capite diſciſſo, quia reum vidit, cui publicè collum detruncatum eſt. Notat Dolæus ex relatione Salmuti, quod gravida Conſulis Serveſtiani Uxor, ingenti dentium maxillæ siniſtræ dolore affecta, ocularem dentem evellendum curavit; & paulò poſt enixa eſt fœtum oculo ſiniſtro prorsùs deſtitutum: & ipſe Dolæus novit Matronam, quæ evulſo dente molari, tuberculum in proportionato ſpatio genuit infanti. Narrat Helmontius, quod mulier, poſtquam vidit manum abſcindi, domum rediit, peperitque filium manu carentem, & ea ſanguinolenta. Quis non vidit in filio naſum aduncum, qualem in Patre, oculosque glaucos? Simum qualem in Matre, oculosque nigros, & idgenus plurima? Faſtidit Mater vinum, caſeum, anguillas; faſtidit quandoque & filius. Hæc ſunt explicanda, in tres propterea partes diſtributa aſſertio eſt.

Suadetur Aſſertio. Firma ratio eſt, quæ Intellectum vincit, ut acquieſcat; hujusmodi nullam inveni, quamquam diligentiſſimè quæſierim; nullam ex meo dare potui, quanqnam enixiùs contendiſſem. Utinam aſſurgant ingenia, quæ tam aperta neſciviſſe nos mirentur, & erudiant, quod exoptamus. Utinam & nos diligentiùs inveſtigando, methodum feliciorem conſequamur.

Siquid ab experimento conjiciendum, venire poſſumus per varias hypotheſes ad explicationem, ut negotium Spiritibus attribuamus. Jacob oves vario colore diſtinctas cupiebat; & in fonte, ad quem depoſituræ ſitim ferebantur, virgas colore varias immerſit; ut ibi ad generandum congredientes, imprimerent filiis, quæ videbant: Deſideriis respondit induſtria. Facit huc conſuetudo exponendi in ſtabulis vel pictos equos, vel ſpecula: quare ſimilitudo videtur opus imaginationis. Quis ignorat, quæ fœtibus in utero accidunt ab ardentiore Matris deſiderio, aut extemporanea formidine? Philoſophemur, ut quondam ipſe mecum, & adumbremus, conſentientibus non paucis, Ceraſorum ſignum, ejusdemque recurſum, ſtatis temporum periodis.

Quanquam difficillimæ ſit explicationis modus, quo in nobis excitantur objectorum ideæ, accedit nihilhominùs, quàm quod nihil magis, ad veritatem, efformari à ſpiritibus idolum, quaſi alterum corpus, iisdem affectionibus præditum. Deſiderium rei ardentiſſimum facit, ut ejus ſimulacrum conſtantiùs hæreat in Cerebro: quare & ſatis multi ſpiritus ea veſte ſunt donati, qua-

ſi quod à vehementi motu omnibus proclivè ſit affectiones iſtas induere. Tangit Mater partem ſui corporis aliquam, & eò cum fluidis currunt ſpiritus, quodammodo agiliores facti, atque ſe parti accommodant. Inde communicatur affectio fœtui, & in ſimili parte corporis excitatur ſimulacrum, quia fibræ reſiſtunt minùs, quàm illæ Matris: porrò, licet Anima inferior Matris alia ſit ab illa inferiore Filii, videntur tamen facere veluti unum continuum non ſecùs, quàm continuus ignis eſſet; quare facili negotio impertiri poteſt idem ſpirituum impetus referentium ſimulacrum, ut ignis rapit lignum in eumdem motum. Ferantur ad partem ſibi magis accommodatam, & ad eam venient, quæ conſtitutione reſpondet parti Matris, à qua diſpoſitionem acquiſiverunt. Hoc verò non fiet, niſi à Matre ſanguis veniat ad fœtum, ut monui: quod ſanè docent etiam Recentiores Verheyenius, & Freind. Addebam:

Determinata figura partium Ceraſi determinatum requirit tempus, ut diſſolvatur, & ſecundùm omnem dimenſionem explicet lineamenta. Quidni veriſimile fateamur, dimoveri partes determinato ætheris impetu, ut locum majorem occupent? Ætheris impetus ubique ſit æqualis, dimovebit porrò materias quàm ſimillimo cohærentes ordine, & intumeſcet ceraſorum ſimulacrum.

Conceſſum alimentum ita ab idea conceptæ rei afficiatur, ut mutet æquilibrium; nauſeam, atque horrorem generabit; perſeverante fortaſſis eâ fluidorum diſpoſitione, vel ejus alia ſimili, quam Mater impreſſit, ut ab aſpectu, vel odore moleſtiam patiantur ſpiritus; quod experiuntur ii, quibus nocet Roſa, Moſcus, flores Aurantiorum, Canis, Felis, & alia.

Quid de Oculis, Naso, Membri defectu, Podagra, ſimilibusque, veluti per traducem ſeminalem auram in filios à Patre delatis, præ cæteris quàm profundiùs latet. Oportet fingere, quod à parte qualibet noſtri corporis figuram concipiunt ſpiritus: veniunt inde Veneris impetu ad teſtes, in quibus fit veluti compendium Hominis; ab his ad ovum, & peculiarem in illo partem occupant, diſtrahunt, diſponunt; quare, & Naſus aduncus, vel ſimus, & oculi glauci, & membrum non diſtractum. Præterea debilior motus impertitur ſpiritibus à parte, quam morbus habet: diſtrahitur inæquali momento lineamentum ovi, & promptiùs, tempore eunte, detinet terreſtriorem materiam; obſervaturque tradux Podagra. Si quandoque ſecùs accidat, aut ovum ſuperat ſpirituum ſeminalium reſiſtentiam, & à perfecto mutilus oritur: aut impetus invertit figuram eorumdem ſpirituum, eoſque agit etiam ad partem non reſpondentem, atque ita perfectus à Mutilo.

Acce-

Acceperam ab Aliquibus unum teſtium ſemen habere virtutem aſſimilandi, ut oſtendere conantur in Arborum ſemine: conſtat enim in tritico ſemen non eſſe totum triticum. Deinde fatentur, qualitatem, (cujus ordinis neſcio) venire ad teſtes, & mala Patris filio committere. Videte, num extrahant Cachinnum: quid, cur totum ſemen haud inficitur? produciturne qualitas à membro perfecto, an ab eo, quod abeſt? Utrumque ridendum,

Pars aſſerſionis ultima, quę ſuadere per hypoteſes conati ſumus, omninò refellit; atque ita pro philoſophica libertate evincitur. Deſiderii, formidiniſque vis adeò quandoque levis eſt, ut Matres nec timuiſſe, nec deſideraſſe meminerint: qua igitur methodo trahent ſanguinem, atque ſpiritus filii in eundem motum? tamen impreſſa macula eſt. Præterea quis explicet, quare diſponi debent fluida, ut invadant filii partem, quam in se Mater tangit; nullo enim impetu Mater ad ſuam ſpiritus allicit, ergo non eſt, cur diſponantur. Alliciantur verò tangente manu; quid, quod non hæret ſignum in Matre? tenerior eſt filius? do enimverò: ſed frangitur priùs impetus, quàm ad illum perveniant ſpiritus, ideòque faciliore negotio ſuperari poteſt repugnantia in Matre, quia promptior via, motus valentior.

Ultra: Spiritus à quibus præ deſiderio expectandum idolum, non ſunt in ſanguine; ut enim tales dicantur, debent in glandulis cerebri ſeparari, & in ſolida membranacea diſtribui: ergo quanquam inferior anima Sanguis ſit velut ignis continuus, tamen ſignum ab impetu ſpirituum traduci non poteſt.

Quid ſi ſanguis à Matre non venit ad filium? Humor lacteus, qui per Placentam trajicitur, nihil habet commercii cum ſpiritibus, ut admittere queat ab illis impreſſionem, & modificationem.

Ferantur ſpiritus ad Placentam: quid tum? in ea ſuum ſibi motum ſervare non poterunt, & quia craſſiori ſucco miſcentur, & quia veluti per *tranſudationem* ad fœtum penetrant. Penetrent feliciſſimè: nonne ad cor filii cum reliquis fluidis venient? prorſus: quis credat impetu cordis non alium fieri motum, ut particulæ vel priorem relinquant, vel prohibeantur, quin ad partem determinatam pertingant?

Conſiderate præterea: Spiritus fovent univerſum corpus, ut à cerebro demittuntur: manus abſciſſio fieri nequit, quin ſit vel quod partem à parte dividat; vel quod hinc, quod inde trahat. Anne ſpiritus in ſecurim, aut gladium utrinque acutum aſſurgunt, & reſcindunt membrum? an qui ſunt in manu ab aliis ita diſſentiunt, ut eam contrario impetu abripiant, quin diſſipentur,

quin

quin frangantur, quin reſtauratione indigeant?

Inverti ab aſpectu ingratæ rei membra fœtûs in utero, miramur; explicare tamen non valemus. Firmiora ſeptimo, ſextove menſe ſunt omnia, quàm ut alium obtineant ſpirituum impetu poſitum. Credas efformari alia, atque alia membra? Ecquęnam maſculum non effingeret deſiderio ardentiſſimo? Cave, ne credas etiam Mulierem poſſe concipere, & Matrem fieri ſolius imaginationis operâ, ut admiſit Parlamentum Gratianopolitanum de Matre Emmanuelis apud Bartholinum, & Vonderbecte: Ecquęnam eſſet Virgo vel in ſeverioribus ab infantia gynecæis?

Quorſum plura? deſideramus a Matre Spiritus ad fœcundationem ferri, dum cum Viro congreditur, ut explicemus, quod refert Martinus del Rio; quod, nimirum, Vir Perſonam ſaltantis Dæmonis induit, rem habuit cum muliere, & natus eſt Infans, ut Dæmonium ſaltans. Fingimus ab omni parte ad teſtes confluere; non confundi, quum erumpunt; eodem ordine ad ovum se recipere. Neſcimus, num plura veluti Patris compendiola evadere per penem ab ipſo debeant, si uno congreſſu plures filii procreantur: num ſpiritus veniant ad umbilicalem funiculum, placentam, involucra: vel ipſa enim, ut ovi lineamenta, diſtenduntur. Macula præ deſiderio coacti lactis impreſſa capillis, vel dum hi jacent involuti, velut in gemmula; vel dum expliciti longiùs extra cutim ſunt; quem locum dare jubet virtuti Spirituum? Nullum mehercule. Dum jacent, non credam explicari, ut poſſint motum admittere, indigent enim certo quodam gradu maturitatis, ut patet de ouis gallinaceis. Explicatis non video, quà viâ impertiatur impetus; nec quamobrem iis avulſis, qui germinant, non ſint ſine macula; quum præſertim ſolida capitis intacta viſantur: quare fatemur negotium obſcuriſſimum, & firma ratione nec apertum unquàm, nec aperiendum.

Trahatis inde obſecro ſub oculos, quod perſæpè objeciſtis de virtute ſpirituum; efformaſtis argumentum: Poſſunt Spiritus dirigente Phantaſia membra fœtus invertere; ergo poſſunt affabrè componere. Conſiderate propoſitionem antecedentem, & si placet ex obſcuriſſimis, maximèque inexplicabilibus ire ad explicationem Cauſſæ Generantis, liceat per me opinari, ut libuerit; ſunt enim judicia libera: ſed ea meis anteferenda non puto, & addo. Poſſunt Spiritus organicum corpus invertere nullo comprincipio comite, ſale nimirum ſeminis, at dirigente Phantaſiâ; ergo ſoli ſpiritus poſſunt componere, & generare; quod eſt falſum: fœminæ impetu ſpirituum nunquàm concipiunt, ſæpius deformant fœtus: Eunuchi effundunt ſpiritus, tamen nec deformant, nec componunt.

Eodem

Eòdem cadunt monſtroſi fœtus; plurimum enim debere videntur Imaginationi, ad quam Phyſiologi fermè omnes fugiunt. Verùm quis tranquillo animo habeat à ſpiritibus Monſtrum, velut Avem mordentem vivam, ut obſervat Salmuth apud Ettmullerum? Quis velut Canes, Porcos, Serpentes? Quis animal vivum volatile? Poſſunt ova non ritè fœcundari, ut plura membra non explicentur, creſcente fœtu fortius fermentationis impetu, ut Plantæ; (non enim eſſet animal ſine cerebro illud, cujus ordinis deſcriptum lego apud Vallisnerium ſine Capite, Corde, Pulmonibus, Brachiis, Diaphragmate, Hepate, Liene, Renibus ſuccenturiatis.) Poſſunt ita coaleſcere, arctèque uniri, & implicari duo, ut caput utriusque liberum ſit, reliqua lineamenta in unum abeant, fiatque monſtrum biceps, multimanum, cum pluribus oculis, bicorporeum. Poſſunt generari ampliſſimo capite, & membris reliquis anguſtiſſimis, vel ob lineamenta felicius cedentia, vel ob ineptam genituram: ſed quo pacto in animalia ab Homine prorſus diversa poſſint organa componi, latêre non ſecùs arbitror, quam quæ diximus. Veros Canes, Serpentes, Porcos fervidiori Poetarum œſtro committimus.

De Mola non ſunt neceſſaria plura: quæcumque ſit cauſſa, qua lineamenta incompoſitis motibus cientur; ſi non ordine reſpondent, & tamen fit fœcundatio, exoritur Mola. Sunt, qui admittunt Oſſeocarneam, Aquoſam, Ventoſam, Veſicularem: utrum unaquæque fœcundante ſpiritu Maris indigeat, vehementer dubito. Diſtractis Ovi membranis, minimè verò lineamentis, ſubire vel aërem, vel materiam elaſticam, vel aqueam chyli portionem, non abſurdum: quare appareat neceſſe eſt Ventoſa, & Aquoſa: Viſicularis à ſalium diverſorum concretione, ſicut & à ſalinis, terreisque particulis Oſſeocarnea deducenda. Ut res plerumque habet, quando vera Mola eſt, vegetantis ſaltem vitæ obſervantur indicia; ideoque nulla ſine viri commercio; quocumque modo philoſophentur Antiquiores. Negavit Sennertus Virgines concipere Molas, conceſſit Viduas: quòd illæ nō promptiùs clauſis viis nutrirent, hæ parata via, quum aliàs pepererint, alimentum abundè ſuppeditarent. Erravit ſanè, quia non eſt ſine generatione, quamquam imperfecta, prò ſubjecto non ſatis accommodato, cui Rationalis Anima non committitur. Id conſiderandum diligentiſſimè, ſintne quæ offeruntur è genere Viventium, ut præſeferant quoquo modo organa; an corpora partibus juxtà poſitis concreta; hæc enim in Virginibus intemeratiſſimis occurrere poſſunt, quia ſunt veluti Polypi uterini, ut eruditè Vallisnerius, Lanciſius, Mulebancher, & Alii. Sed multa fortaſsè alio in loco.

Quæres

Quæres quid *Multipartus*, Quid *Superfœtatio*? *Multipartus* eſt quando, longiore tempore haud intercurrente, plures eduntur more belluarum fœtus: Accidit non raro, ut duo generentur, & reſpondeant uberibus. *Quæ multiplices* inquit Cicero (1) *Fœtus procreant, ut Sues, ut Canes, his mammarum data eſt multitudo, quas eaſdem paucas habent eæ beſtiæ, quæ pauca gignunt*. Nemo eſt, qui tres non obſervaverit; qui multos referant ferè Innumeri; videndum tamen, ne ſubſit jactantia dictis: non comparet enim incredibilis ille numerus ovorum, à quo ſecundùm naturæ leges numerus fœtuum præſentiatur, quum præcipuè non omnia eodem tempore ad maturitatem perducta luxurient. Si plures, quàm duo, aut tres fœtus procreantur, non ſupererunt; quia nunquam poterunt, diſtractis in utero lineamentis, perduci ad maturitatem; deficit fortaſſis & alimentum. Fœcundantur duo, vel tria ova, ut conſtat à peculiaribus integumentis: ovum cum duplici Vitello non eſt ad fabulas relegandum. Singulari congreſſu generari commodè poſſunt, poſſunt & duplici, ille tamen erit *Primogenitus*, qui ab utero primus egreditur; ut apertum eſt ex Eſau, & Jacob apud ſacras literas. Fefellit Antiquos methodus generationis; putarunt enim, qui primus egreditur, poſtremò conceptum; quaſi quod ſemen eſſet in fiſtula, & primus urgeretur ponè ab altero. De iis, quæ in utero accidunt, quantum ad hoc nihil certi: fœcundentur ova ſingulari concubitu; uter ex filiis primò conceptus? neuter ſanè: quid propterea? non erit Primogenitus? ridiculum. Fecundetur unum deinceps ab alio duas horas: quid tum? egredietur ultimus? utique, ut plerumque res habet: ſed quid vetat ad hunc fœtum uberiùs alimentum confluere, eum firmius temperamentum ſortiri, citiùsque ad maturitatem venire? Acquieſcant Juriſperiti in ſacris exemplis, quia calculis medicis nihil eſt, quod ſanciatur.

Superfœtatio eſt alterius, vel tertii fœtus conceptio, gravida jamdiù facta muliere. Evenit quando uteri os non ita clauditur, ut nullam admittat materiam, & quando nullo alio impedimento diſtinetur ab ovo genitura: *In Muliere* inquit Ariſtoteles *raro evenit, ut ſuperfœtet, ſed factum aliquando eſt*. Qui negant, nec in hiſtoriis acquieſcunt, tot enim, habet Sennertus, confirmant hiſtoriæ, ut de rei veritate dubitare opus non ſit; nec in ratione, qua demonſtratur os uteri non adeò ſtrictè claudi, ut impetu Veneris, ne poſſit dehiſcere. Crediderunt Hippocratis aphoriſmo, a quo clauditur omninò uteri os; ſed eum ipſum, velim, conſulant: refert enim quinto Epydemiorum Laryſſæam Gorgiæ uxorem 40. dies poſt primum partum, alterum incompletum edidiſſe: multis menſibus poſt, teſtatur Plinius, Schenchius, Kerckringius, Rodericus

(1) *Sec. de nat. Deor*,

dericus à Caſtro, & Recentiores quamplurimi: ſed quò multa? Senex *de ſuperfœtatione* habet: *ſuperfœtant autem Mulieres, quarum ſtomachus ideſt uteri os, poſt primum conceptum non clauditur ita valdè*. Et admiſerim os uteri Virginum minùs claudi, quàm Gravidarum! Nihilominus tamen poteſt Mulier fœcundari, & remanere Virgo, si artificioſè non intruſo pene, genitura ejaculetur; ut certum ſcribit Ettmullerus, Valliſnerius, atque alii, & clarum eſt ab Equis, quas anuli arcent à Venere. Quid mirum, si hoc in non Virgine evenerit?

Assertio *ultimò. Fœtus ab utero menſe quolibet, dummodo venerit ad maturitatem, & Matris, & ſuo ipſius impetu egreditur.*

Suadetur Aſſertio. Perducitur quidem Fœtus ad maturitatem intra definitum tempus, ut plerumque res habet; verum quia maturitas à menſium numero non eruenda, fit, ut quicumque ſit menſis, non valdè laboremus, dummodo in maturitate poſſimus acquieſcere: duo igitur evulgamus, & facere ad partum, Filii, Matriſque impetum; & ferè nullam temporis, quo utero concluditur, habendam eſſe rationem: utrumque probat, & docet experientia. Apud Sennertum, & Tozzium enumerantur, celebriorum auctoritate, vitales partus à menſe quinto ad duodecimum; quod novit etiam Sylvius, & refert ab aliis ad decimumtertium. Determinat Sennertus legitimum pariendi tempus à decimoquinto noni menſis ad decimumquintum decimi. Sylvius eodem die, quo finitur nonus ab impregnatione: menſes volunt ſolares, non autem lunares: primi abſolvunt hebdomadas trigintanovem, ſeu dies ducentos, & ſeptuaginta tres: Alii hebdomadas 28. ſeu dies ducentos & quinquaginta duos. Quòcumque iſta cadant: certum eſt ab hiſtoriis, quod modò citiùs, modò ſeriùs egreditur; atque, ut natura fert, ſeptimo, 8. 9. 10 11. perficitur: Maturus fœtus eſt, quando nullum ex membris, ut fas eſt, non diſtractum, nullum deficit; quod nutritioni adſcribendum: quare ut perfectiùs, & celeriùs multi nutriuntur, ſic perfectiùs, & celeriùs veniunt ad maturitatem, & exitum quærunt. Citra ſeptimum, vel nunquam, vel ſucceſſu admodùm raro vixit; ultra undecimum criminabimur imbecillam Matris conſtitutionem, pro qua defendi poteſt Mulier optimi pudoris, quam refert Gaſſendus decimo octavo à morte Conjugis peperiſſe.

Hippocratem siquis conſulat, intelliget inconſtantem. Habet (1) *Quæ longius, quam decem menſium tempus, uterum geſtare ſibi viſa*

(1) *De Natur. Puer.*

viſæ ſunt, *nam hoc jam ſępè audivi*, *illæ ipſæ deceptæ ſunt.* Et Alibi (1) *Porrò Mulieribus de partubus fidem derogare non oportet*, *dicunt enim omnia*, *& ſemper dicunt*, *& ſemper proferunt*; *neque enim aut ſermone*, *aut opere perſuasæ ſunt*; *ex eo*, *quod cognoverunt in corporibus ſuis contigiſſe*: *licet autem*, *& volentibus aliud dicere*: *quæ verò judicio præditæ ſunt*, *teſtantur naſci Septimeſtres*, *& Octimeſtres*, *& Novimeſtres*, *& Decimeſtres*, *& Undecimeſtres*. Numquid hæ judicio præditæ, illæ, quibus credendum, deceptæ ſunt? At enim decipiantur, & ſint deceptæ; num vel ipſe decipitur, quum (2) docet *Quum ultra plenilunium Mulier concipit*, *neceſſe eſt eum conceptum undecimum menſem attingere*, *ac apprehendere*, *quò ad ultimum circuitum perveniat*? Sed quid ad experientiam Docentium auctoritas?

Dixere veteres, quod *Septimeſtris* vitalis eſt, *Octimeſtris* non ita: Si, quamobrem id, interrogantur; reſpondent, quia ſeptimo contendit membranas diffringere, & non potuit; octavo præ ſuſcepto labore exanimatus, non vivet. Verùm eos, & ratio fefellit, & experientia, hanc conſulite, illam expendite: Exercitata, & magis diſtracta lineamenta, robuſtiora fiunt abſoluto conamine, à quo tantus eſſe nequit languor, ut vitam adimat: Quid cauſæ eſt, cur qui octavo egredi conniτuntur, & nono fruuntur luce; qui nono quærunt exitum, & inveniunt decimo, non ſint etiam morituri? Unde habent tentaſſe eruptionem ſeptimo, qui octavo naſcuntur, ſi vel ipſæ Matres, utero inſultantes non percipiunt? Unde ſeptimo perfectos, ideoque maturos prædicant, ſecùs eos ipſos octavo? Opinor, ab anno climacterico! Sed falluntur, ut à nobis alias; hic ſancimus, quod Qui naſcituri erant nono, facto abortu, egrediuntur octavo, ut appoſitè Ettmullerus; & ferè immaturi moriuntur: qui ſeptimo naſcuntur, & vivunt, ſeptimo naſci debebant, erantque perfecti: qui octavo, ſi maturi, vivent, immaturi morientur.

Si Mulier fato ceſſit, filius, ut aſſolet, non egreditur, & ſi filius mortuus, Mater nequit, niſi infeliciſſimè expellere: Hoc cuicumque notum; illud ſuadent hiſtoriæ: ſed ne multa congeram, accipite, quæ habet (3) Cornelius Coſentinus. *Quantopere partum adjuvat fœtùs molimen res ipſa ſatisſuperque teſtatur*, *ſæpè enim è Matribus in feretro jacentibus vitales partus prodiere*, *& in ſepulturis nonnunquam inventi ſunt Pueruli inter crura humatarum Parentum*,

Quare autem *Fœtus tempore determinato membranas adoritur*,

(1) *De Septimeſtr. part.*
(2) *De part. octim.*
(3) *Progym. V. de Gener. Hom.*

ut diſrumpat; multa ſunt, quæ determinent Doctorum conſilia; in unum coacta locum legere poteſtis apud Ettmullerum, cum notis. Ego negotium ab ipſa maturitate puto deducendum. Abſolutis organis præſtò eſt reſpirationis neceſſitas, quia ductus ovalis anguſtior pro nutritione redditus, viam ſanguini ſternit ad Pulmones: in motus præterea dolorificos urgentur, cumulatis fęcibus, inteſtina; ideoque præ moleſtia diſcruciatur fœtus, movetur ad exitum, & quia uterum impetit, eum velut ad vomitum ſollicitat, fitque partus. Sunt qui fame volunt compelli ad motus nimios, ſibi enim perſuadent, alimentum aut deficere, aut ſordibus impurum guſtui non reſpondere: Obſtrepunt, qui duos, tresve jucundè vident ad nonum uſque menſem, immo ſingularem, & grandiorem ſolo Matris lacte nutriri; deberent enim & duo citiùs aſſurgere in conatus exeundi, quia par eſſe non poſſet alimentum; & qui ſingularis eſt, ad plures menſes in utero frui, qua pace foris, altiſſima. Sed meo judicio dari libenter poteſt fœtum etiam pro fame in egreſſum niti. Alimentum deficit, non quòd parcius à Matre conceditur; ſed quòd vasa, ligamenta ſcilicet, & placenta non permittunt; quippè quæ nutritione occluduntur. Id non permiſerim, delabi, ut pomum ſolet, marceſcente pedunculo; conſtat enim nullo marcore conſumi placentam, & motibus excitatis expelli poſt fœtum, non priùs, atque ſpontè decidere. Huc etiam pertinere videtur figura fætus: Thorax, & Ventriculus ampliores facti, Muſculi ex parte anteriore Poplitis, qui admittunt Spiritus, cæteraque ejusmodi non poſſunt non ſuadere impetum in membranas: Sed princeps cauſſa in inteſtinis eſt, & reſpiratione.

Situm Fœtus in utero deſcribunt ſic: in globoſam, quantum fieri poteſt, figuram componitur: Manus tangunt crura, Oculi cum capite genua, ad contactum veluti venientia: Pedes tandem feruntur ad nates. Ex Aliis, Cubiti genibus incumbunt, & manus ad crucem conformatæ pectus apertæ cooperiunt: Dorſum poſteriori uteri parti ad Inteſtinum rectum; Pectus, & facies ad anteriorem, ad infimam pedes, ad ſupremam caput feruntur: atque in hoc poſitu mihi videre licuit. Dum naturaliter editur, caput, mole gravius, eſt ad exeundum promptius; ſed habete, qui paucis rem abſolvit, Hippocratem. (1) *Caput primum foras prodit, deinde alia membra conſequuntur; poſtremus autem Umbilicus. Ex Umbilico autem ſecunda tenta eſt; poſt hæc Aquoſitas.* Qui præ nimio pudore quàmmaximè religioſi haberi cupiunt, docent, Naturæ inſtituto, fœtum marem ad Matris anum facie conversa prodire, ne vel ab ipſis primordiis oculos in obſcęna conjiciat; contrà

(1) *De Nat. Puer.*

trà fœmellam. Sed experientia contrarium teſtatur, ut apertiſſimè Sennertus (1) Verheyenius, & conſultæ peritiores Obſtetrices. Fœtus aut Maſculus, aut Fœmina conſtanti lege compoſitus ad figuram, quam ſupra diximus, non cadit, quàm facie conversa in poſteriora Matris, si partus à naturali non diſcedit.

Ubi novies expectionem fefellerunt Menſtrua, & ad noni finem, aut decimi principium menſis ventum eſt; in partum jam jam inſtantem oculi conjiciendi. Aggrediuntur Mulierem dolores, qui ab umbilico ad inguina, & ab his ad lumborum vertebras ultrò, citròque commeant. Res feliciùs ibit, si ad clunes, & coxas excurrant, ut genuum tremorem inferant; quàm si ferantur ſuperiora versùs, & vomitum cauſſent, atque brachia concutiant, ut monet Ettmullerus. Verùm, utcumque hæc habeant, certum eſt, quod vomitus etiam arte provocatus non parum confert ad partum feliciorem.

Dolores inſequitur Matris conamen per ſese contrahentes muſculos abdominis ad comprimendum fœtum, eumque foras urgendum. Ut hoc promptiùs fiat, quàm poteſt diù in inſpiratione maneat; Diaphragma enim planum fit, & ſanguis uberiori copia, impetuque vehementiori fertur ad cerebrum: quamobrem Spiritus abundantiores ad muſculos abdominis, quibus adigitur fœtus ad uteri orificium, aut os pubis; quod patere poteſt ex partibus; nam ſuperiores, ideſt umbilicales, collabuntur; quæ ſuper pectine, & inguine ſunt, attolluntur.

Hoc ſub certamine aperitur orificium uteri, & Obſtetrix digitò rem aptè ſatis explorat: offendit in membranam collectis humoribus diſtentam, quaſi tangeret molle ovum, quod teſta duriore non obducitur. Talibus indiciis cogenda Mulier ad ſubeundos partûs dolores; non autem antè, ſecùs periculum erit, nè ſitus prolis invertatur: Rumpuntur membranæ, (si non illicò, cunctandum donec ſuaſerit prudentia,) & liquores aquam æmulantes, licet rarò ſinceri, quia dilatata orificia ſanguinem extillant, effunduntur, viasque rigant, ut ſint magis lubricæ, & pauló benigniùs exitum fœtui permittant.

Egreditur capite porrecto Proles, & ab Obſtetrice excipitur. Oſſa pubis non dehiſcunt omninò, ut putatum ab aliquibus; ſed quadantenus diducuntur. De Coccyge, & Podice conqueruntur acriùs Puellæ, rarò de oſſe pubis; quare os Coccygis potiùs retrahitur, & via paratur ad egreſſum. Cætera dabit Praxis.

DE

(1) *Tom. 4. de Part.*

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

DE NUTRITIONE

ASSERO I. *Cibi Maſticationis, admiſti aëris & ſalivæ præſertim operâ primam in ore patiuntur diſſolutionem.*

SUadetur. Dentibus atteri, quæcumque nutritionis gratia ſuſcipimus, nemo eſt, qui non videat; & qui ſibi non perſuadeat admixtum aëra favere dimotioni ciborum, nemo eſt. De *Saliva* forent habenda plura, ut radicitus evelleretur illorum error, qui eam adſcribunt in excrementorum prorsùs inutilium numero; & vix à cachinno temperant, quum laborantibus ventriculo interdicuntur, quæ nec maſticatione ſubiguntur, nec ſalivam admittunt: ſed naturæ judicia docebit, confirmabitque dies; quare in pauciſſima conferam, (1) *quæ ſit ejus Indoles*; *quod munus*. Prædicatur ex Baglivo liquor diſſolvens, cui par in rerum natura nullus invenitur; ideoque monet, ne ſpuitione abutamur. Univerſale menſtruum microcoſmicum ex Hoffmanno, qui habet. *Neceſſarium magnopere eſt, ut alimenta maſticationis ope decenter permolantur: tunc enim ſaliva ceu genuinum menſtruum microcoſmicum copioſiùs cibis admiſcetur, qui activo hoc liquore imbuti citiùs à ventriculo conficiuntur, aliàs verò crudi, nec diſſoluti intra primas vias diutiùs, quam par eſt, ſubſiſtunt*, & Petrus Mattei ſub perſona Salernitani docet, quod *Notandus illorum error eſt qui languentibus pulmenta è carnibus exhibent; nam dum ad modum potus cibum illum accipiunt, ſufficienti ſaliva omnes ejus partes irrorari nequeunt*. Rideat ad hæc quicumque vult, intelliget aliquando tandem riſum ſtultitiæ loco fuiſſe, & reſipiſcet.

In ſaliva multum aquæ, parum Spiritus volatilis, minimum ſalis lixivioſi, cum olei, ſpiritusque acidi tantillo mixti evulgat Sylvius. Eam acidam, ut conſtet ſale volatili acido oleoſo, parte aquea, ſpiritu animali per nervos advecto probat Ettmullerus. ex octo illius unceis ſalem fixum alkaliſatum ad dracmam dimidiam extraxit Verheyenius; volatilem tamen nec viſu, nec odore potuit obſervare. Conſtet ſale, qui riſolvat edulia, & in vado noſtra erit aſſertio. Cæterùm Aquam nemo negat: ſuccum nerveum, atque ſpiritus per nervos evincere videntur, & Animi ægritudines Iracundia, Pudor, & morſus rabidorum anima-lium

(1) *De ſaliv. mat. fol.* 273.

lium; & ſalivæ copia ab aſpectu rei ſapidæ. Quæcumque illa ſint, ex quibus conſtat, reſolvit tamen ædulia. Quidni? Cibi maſticatione ſubacti fermenteſcunt; & farina citiùs cum ſaliva, quàm cum aqua vulgari calida, ut habet Verheyenius. At ſuper his, infra.

Cibus ita contritus per linguam, aliasque partes eòdem pertinentes, delabitur in ventriculum. Nam linguæ conus dum fertur ad palatum, patet cibo aditus in radice, quoniam illa flectitur; ſeſe deinde lingua reſtituit, & per Œſophagum veluti per tubum muſculoſum, cibus detruditur in ventriculum. A linguæ baſi eſt larynx, inde pharinx: quare, antequam cibi ſubeunt Œſophagum, comprimunt Epiglottidem, cum qua cannam Pulmonum exactiùs claudunt, & prætervehuntur. Epyglottis compreſſa reſtituitur, & facit non nihil ad æduliorum ingurgitationem.

Assero 2, *In ventriculo Cibi reſolvuntur iterum, ſed non à calido innato:*

VEtuſtiores omnes Hippocratem, Ariſtotelem, Galenum ſecuti, à primordiis generationis inſitam, admiſere Qualitatem, eamque dixerunt *Calidum innatum*, cui tribuenda eſt ciborum concoctio. Qualitas iſthæc reficitur ab Humido radicali, in quod agit; atque hoc ſuppeditatur à cibis, à quibus non elicitur, niſi per calidum innatum. Natura qualitatis, illiusque effectrix cauſſa nec apud ipſos in confeſſo eſt. Ariſtoteles eam docuit proportione reſpondentem elemento ſtellarum. Fernelius opinatur eſſe aliquod divinum. In ſemine reponunt Aliqui. In calore tanquam Animæ inſtrumento Quamplurimi; & in ipſamet Anima ſatis Multi, cui varias propterea potentias attribuunt Appetitricem, Retentricem, Concoctricem, Expultricem. Verùm iſtiusmodi fabellas jam delevit oblivio, & his involuta qualitatibus, jam ulla eſſe documenta deſtiterunt.

Suadetur Aſſertio. Generationis alia non eſſe primordia novimus, quàm ſpiritus à Patre, & ovum Muliebris loco ſeminis. Ubinam? Undenam *Calidum Innatum*? Gaudet, credo, Qualitas in Pueris virtute ſumma, quòd nondum inimicis fracta; ſed hoc quàm inane, quam falſum ſit omninò, ex iis, quæ dicemus, explicabitur. Ariſtoteles ita loquitur, ut quod velit, & doceat, aſſequi nequeamus: quid hoc elementi, quod reſpondeat Stellis? quid hoc ſtellarum elementum? Ignisne ille, quem ſuffuratus eſt Prometheus; prorsùs exiſtimo. Fernelius magis aptè potentiis

Animæ

Animæ divinitatem adſcripſiſſet, hæc enim evulgatur *Auræ divinæ particula*. Quid autem de Potentiis, dijudicet Philoſophia: eas non aliud puto, niſi Animam; quare ipſa digeret, appetet, expellet, & non diversa certè methodo, quàm ventriculi tunicas ita movendo, ut cibos preſſionis impetu collidat, comminuatque: porrò nec cibos informat, nec dimovere se unâ poteſt, quia ſaltaret extra chorum, ſubjectum ſcilicet, quo inhibetur; præſtabit ergo, ut ad ſese ventriculi ſolida accedant: hoc autem fieri nulla Rationalis Animæ operâ teſtantur Bruta, quorum Animam eſſe docui partem ſanguinis puriorem. Poſtremò Calorem non eſſe principem digeſtionis, dicatur noſtro vocabulo, *Chylificationis* cauſſam, paucis evincitur; quamquam non ſint pauci, qui obſiſtant. Quibus ne unguem quidem diſcedere à Peripateticorum academia placet, interrogo: Debeturne calóri forma chyli? renutent neceſſe eſt; nam calor & in ſubjecto non ſatis amico, & ut eſt accidens non producet propria virtute ſubſtantiam: præterea quodnam illius ſubjectum? Qua via fertur ad ingeſta? Quid ubi calor non eſt, ſed ipſo tactu frigidus percipitur Ventriculus, ut in multis piſcibus, & præ cæteris Lucio; habetur tamen virtus, ut integros piſces devorent, & digerant? Quid, quod non perfectiùs appetunt, & concoquunt, qui ardentiore febri corripiuntur; calor enim, qui naturali accedit, virtute non diſſentit? Quos delectat Recentiorum Phyloſophia, ſic alloquor: Motus partium perturbatus excitari debet in cibis: cauſſam quærimus, & in ſolidis eſſe non intelligimus: quærendane eſt in liquidis? quæremus itaque; ſed permittite aliquod interloqui, exclamant enim Peripatetici:

Spiritus eſſe calidos, quis in dubium revocaverit? quis non viderit pertinere ad Chylificationem? porrò si quis à prandio ſtudiis incumbat, ſuo periculo declarat languere ventriculum, & calida fomenta extrinſecùs appoſita maximo eſſe adjumento. Ne multa: Conſtat ab uno calore diverſiſſima fercula pro materiæ diſcrimine parari, & vel affuso, vel nullo comitante humore: quid mirum si tantum calori ventriculorum tribuimus elevante, & coagente Anima? Nonne ſumma rigiditas fibræ eſt tonus auctus? tamen non perfectior digeſtio; ergo nec ab excedente calore in febribus. Verùm projiciant haſtam, atque accipiant:

Conducunt Spiritus non quòd calidi, ſed quòd robur fibrarum firmant, vel permiſcentur ad fermentationem cum cibis. Languet ventriculus, quum aliò vocantur, vocantur autem ad caput, (cohibentur potiùs, ne dilabantur ad ventriculum uſque) quando à prandio ſtudiis inſiſtimus; nam eò confluunt, quò motus ſolidorum allicit, & motus præ ſtudiis in

 cerebro

cerebro eſt; infirma propterea Coctio. Quibus ad recreandum ventriculum utimur, in duo partiuntur genera; quæ laxent alia ſunt, alia quæ ſtimulis urgeant, ut calidiora aromatica. Illa quamquam ſpeciem adjumenti præſeferant, reaſpe nocent, quia ventriculum elumbant: operantur quidem excurſum Chyli, & proceſſum à ventriculo ad inteſtina; coctioni verò non favent. Hæc, Aromatica ſcilicet, ſuam præſtant operam, dummodo ab irritatione ita ne augeatur tonus, ut rigiditas potiùs, quàm naturale ſit robur. Atque hinc ſolvitur, quod putant opponi: porrò parta rigiditate non augetur preſſio ſolidorum ventriculi in cibos; augetur tamen virtus digerendi aucto calore, quare ſolidorum tonus inter utrumque, laxum ſcilicet, atque rigidum, volare debet. Igne varia fercula parari, non eſt dubium; dubia, qua parantur, eſt methodus: vereor, ne decipiat eos, ut loquitur Helmontius, digeſtionis metaphora, quando concoctionem synonimam digeſtionis faciunt. Quo igne reſoluta unquam ſunt oſſa, quæ digerit Canis? Quid Animæ coagentia? Quid elevatio?

Acidorum Patroni ad ſuccum acidum diſſolventem fugiunt, cui referunt in acceptis Chylificationem. Opinantur delabi à glandulis tunicarum ventriculi, & fortaſsè cum Helmontio ſpecificum; ſingulis nimirùm Brutorum ſpeciebus proprium, quod à veritate non longè diſtat, si verum eſt generari pro glandularum conditione. Glandulæ ventriculi in Hominibus apud Joannem Viridetum (1) orbicularem figuram obtinent, in Gallis indicis cylindricam; in Volatilibus, quæ imitatur acinos racemorum; in lupo miliares, & glomeratæ: quamombrem ſatis diverſa poterit eſſe geniti liquoris extima ſaltem conformatio. Sed impetunt his.

Primò: nequit explicari modus, quo generetur, & unde in ventriculum venit hicce liquor, ſeu dicatur fermentum. Fingendum omnia fermenta in ventriculo primi Parentis Adæ, atque ea traducta in noſtrum? *Secundò: diſſolvit* ædulia, & aliquando tunicis ipſius ventriculi duriora; quare non etiam Ventriculum? *Tertiò: quando eſt* abundantiùs Acidum, danda perfectior ciborum diſſolutio; ita habet æſtate; ergò perfectior æſtate digeſtio: quod repugnat experientiæ; hyeme enim, aut coacto ad interiora calore, aut firmiore ſolidorum tono, cibi longè promptiùs in Chylum abeunt. *Quare in Pueris* infirma concoctio, Acidum tamen uberiùs? Igitur firmo ſtare talo non poteſt opinio, quare ſit

Tertia Mechanicorum cum Eraſiſtrato: docet attritu cibos confici quando ventriculi tunicæ ad ſe accedunt; comprimunt enim illos, & comminuunt.

Aſſero

(1) *De prima Coctione.*

Assero 3. *Quamquam preſſio ſolidorum, quando tunicæ ad ſeſe accedunt, comminuat cibos; princeps tamen cauſſa digeſtionis, quæ abſolvitur in ventriculo, Gaſtricus Liquor eſt.*

S*Uadetur*. De preſſionis momento agente videte plura apud Auctores: dabitur eruere, quanta poteſt; & conſentietis cauſſam maximè accommodatam ad ciborum diſſolutionem. Paulò poſt Animalis mortem, ut expertus Cornelius Conſentinus, Cibus nec delabitur, nec ad chylum cogitur, licet admiſtus credatur diſſolvens, ſeu dicatur fermentum. Quibus extrinſecùs utimur, ut concoctionem in meliorem frugem revocemus, aromatica ſunt, quæ robur ſolidis enervatis procreant. Non eſt igitur ſingularis liquor, cui fatendum, deberi chylificationem. Quod autem princeps cauſſa liquor ſit, præ multis hæc apertiſſimè evincunt. Peculiare piſcium genus, ut nihil ſupra vorax, & tamen communi omnium conditione laxiorem fibrarum texturam præ ſe fert: clariùs: Voracitas, & laxior fibrarum textura benè conveniunt, ut ſuadet experientia; ergo princeps cauſſa liquor. Accedit: figura piriformis ventriculi non videtur tam libenter admittere, ut latera ad ſeſe accedant, nec relinquant aliquid integrum in medio: dicendumne obſtinatè eſt, digeſtionem fieri tantùm in orificiis? neutiquam: ſed quod liquor cibis permiſcetur, illorum particulas dimovet, mutat in aliam cohæſionem, & impellit ad ventriculi ſolida: hæc diſtracta ſeſe reſtituunt, partes atterunt colliſione, & urgent ad medium, fitque diſſolutio fermentationis operâ. Poſtremò ſola tritura non inverteret ciborum cohæſionem in aliud corpus, ſed ejuſdem ordinis illos relinqueret, quamquam in minores partes redactos.

Addendum puto, quod ſeu reapſe acidus liquor ſit, ſeu alius, non laboro: ſat eſt ut ingeſta comminuat. Vallisneri obſervavit in ventriculo Strutii liquorem ſapore inſipidum, ſed laminam ferream aliquantum roſit, & maculam inuſſit obſcuram. Acidus eſt Hippocratis judicio: docet enim in longis levitatibus Inteſtinoſtrum si comparet ructus acidus, qui non erat, bonum ſignificare; quod reſurgentis coctionis argumentum eſt: & qui acidum ructant, non valdè corripi morbo laterali; ructus autem à ventriculo. Exemplum offerunt ſatis efficax Willis, & Ettmullerus: Medicamenta chalybeata ore aſſumpta, quando incipiunt diſſolvi, nidorem ſulphureum excitant, & percipitur quaſi comeſta fuerint ova cocta ad duritiem; ejuſdem prorsùs ordinis nidor habetur, si ſpiritus vitrioli, qui proculdubio acidus eſt, limaturæ chalybis inſpergitur; ergo liquor in ventriculo acidus eſt. Si vultis nitroſum, quia ſive cum acidis, ſive cum al-

alkalicis bellum init fermentativum, ex Acido Alkali, & Sulphure, legite Campaillam lepidiſſimum Siciliæ noſtræ ornamentum.

Reſtat, ut argumentis, quibus liquorem hunc excludunt, ſatisfaciamus. *Ad primum quod oggerunt*, non poſſe generationem ejus enarrari, falluntur; non eſt enim ineffabile miſterium. Si vox fermentum non placet, libentiſſimè omitto, & voco liquorem diſſolventem, quoquo modo ſeparetur per glandulas gaſtricas; nam de ſecretione alio in loco. Ejus naturam vel acidam, vel non abſimilem ſalivæ, qualiscumque illa demum ſit, non video quid improbet, si præſertim Ettmullero ſubſcribamus, qui (1) magnam vulgat ſalivæ cum fermento convenientiam, & homogeneam naturam. Profectò ſaliva figit hydrargirum, lydio lapidi illapſa veſtigium cupri delet, ut acida quæcumque; arrodit vitia cutis: & quamquam occurrat experimentum contrarium, quod ſcilicet oleum Therebintinæ alkalicum, quia nitro aëris expoſitum rubeſcit, extinguit etiam Mercurium, & oleum tartari vitia cutis delet; nihilominus Viridetus inſtat: ſaliva tingit rubrum ſuccum Heliotropii, quod nonniſi acidorum putat eſſe; & si glandulis maxillaribus applicatur ſuccus, rubræ conſpiciuntur: quare ſaliva ad acidum videtur accedere, vel si placet ſecùs philoſophari cum Campailla, acido abundare, & pariter liquor ventriculi, quoniam conveniunt. Ejus copia, si Dolæo credimus, (2) non excedit in Homine dracmam, licet uſque fluat à glandulis tunicarum, eas cibis etiam comprimentibus, non autem à liene, ut falsò credidit Helmontius, quum nulla ſit via; quam enim opinatur, ſuadet contrarium factâ ligaturâ: porrò intumeſcentia exoritur inter ligamentum, & ventriculum: Neque ab hepate, quia Bilis, ut plerumque res habet, ſurſum non fertur: (quidquid velit, contendatque Borellus) nec acida eſt: quamquam aſſurgere tenuiores halitus conſentire poſſumus cum Vallisnerio. (3) Tandem non fuit in Adæ ventriculo, ſed in cujusque ventrem illabitur ſimul ac ſanguis circuitum abſolvit, ut de ſaliva, lacrymis, urina philoſophandum: & cavete ne vel hinc conſtare putetis ſanguinem à Matre concedi ad explicandam primam digeſtionem, aliter dicetur haberi poſſe, & ſine liquore, & ſine tono ſolidorum, quia ſine ſpiritibus, quod infra clariùs.

Ad alterum. Quid, quod ſolida preſſione comminuunt oſſa, & horum reſiſtentiâ non eliduntur? Illa ſunt, ut ne vincantur durioribus cibis, quare non etiam illa, ut ne liquore gaſtrico? Saliva nonne arrodit, ut vel lapidibus maculâ inurat, linguam tamen integram

(1) *In Phyſiol §.* 105

(2) *In par. ph. de mor. Abdom.*

(3) *Delle bevande calde, e fredde num.* 47.

integram cuſtodit? Ferrum cera obductum, eam ab exedente ſpiritu figuram ſuſcipit, quam permittit cera; & ſpiritus in hanc virtutem non exercet, ſed in ferrum. Aurum mercurio, non aqua-forti diſſolvitur; Sulphur oleo, non autem aqua-forti: fortaſsè liquor vel ob figuram, vel ob aliam cauſſam, quæquæ ſit, non agit, ut valeat reſolvere tunicas. Fridericus Hoffmannus putat non aliam eſſe rationem, quàm quod ſuccus ita pervadere poros, parteſq: ventriculi nequit, ut liberè undequaque in plures ſuperficies operetur: exemplum ſuppetit à charta; flamma enim non accendit chartam, quando hæc duro corpori circumvoluta eſt, quia ignis recta linea tranſit, eamque non adoritur motu gyratorio. Cæterum non dubitaverim tunicas affici poſſe liquore nimiùm irritante, ut ſuadet fames canina, & fatendum, inſtaurari nutritione. Accedit ex Cornelio Conſentino, & Harvęo, quod plurimæ Aves deglutiunt arenulas ad motum fibris procreandum: & quod aliæ duobus, aliæ tribus, aliæ quatuor donantur ventriculis, (ut refert Duhamellius, eorumque fibras deſcribit ex Perravult) quos multos ideò habent, quia ſaliva, & dente carent: Lapillos linguâ probant, nec admittunt niſi aſperos, & ad eam copiam, ut jejunis Aquilis, Falconibus, aliiſque rapto viventibus aure admota collidentium ſtrepitus exaudiatur: ut affirmat Plempius. (1) Videtur igitur neceſſarium aliquod irritans ad tonum fibrarum, & præſertim ad famem excitandam; & quia ſuppeditare cibaria non poſſunt, quin exſolvantur; opinor educendum a glandulis, quæ in ventriculum exonerent; & quandoque à reliquiis cibi detenti, dummodo ne gravet. Sitne tamen verum, lapillos facere ad tonum, non determino; fieri namque poteſt, ut aſſumant ad eludendam alkali terreo virtutem diſſolventis, quod Medicorum conſilio fit ad famem caninam demulcendam, ut monet Valliſneri. Si me ultra cogitis, repono videre columbas, quæ deglutiunt lapillos quando ſatures ſunt in granariis.

Ad tertium. Uberius æſtate acidum ab imperfectiore digeſtione ortum ducit, quum ſit inter fermentationis effectus aceſcentia; & potiùs debetur cibornm reliquiis, quàm humori per tunicarum glandulas in ventriculum illabenti. Flacceſcunt calore fibræ, & enervatus generatur liquor; Saliva præ aquæ potæ copia dilutior, infirmiorque; admiſtus tandem aër non concedit fortaſsè, quod hyeme: quid mirùm ſi digeſtio imbecillior? Tonum hyeme validiorem non inficiamur; inficiamur verò uni ipſi attribuendam chylificationem; & miramur calorem hyeme cogi ad interiora, nos autem uti potibus æſtate largioribus ad temperandum incendium.

(1) *Fundam. Medic. lib. 7. cap. 7.*

Ad

Ad ultimum. Sunt, qui negant imbecillum Pueris pro ætate ventriculum, promptiùs enim lac digerunt, quàm Adoleſcentes: quare fixum prædicant, Pueros & abundare acido, & feliciùs digerere; immo contendunt inde patefacere acidum, quod una tunicarum preſſione lac nunquam in coagulum abiret. Sitne hoc verum, judicent Alii, id certè non permittam, Pueros promptiùs digerere, & abundare efficaci acido. Solvendum omnibus eſt, quare lac felicius Puerorum ventriculo ſubigitur; non affirmanda firmior in iis digerendi facultas; Nos de hoc aliàs ex induſtria: Interim

Coloris originem in chylo explicemus. Fridericus Hoffmannus habet à tenuiſſimis oleoſarum partium globulis: Chylus enim eſt quaſi emulſio naturalis; & ſicut arte parata ex contuſis ſeminibus colorem præ ſe fert album ab oleo in tenuiſſimos globulos acto; ita chylus, qui lac æmulatur, colorem obtinet à butiroſa parte. Alii deducunt à figura contritarum partium, ſumpto exemplo à coralliis rubris, & nigro cornu in pulverem redactis, quæ albedinem referunt. Alii trahunt ex acido, & exemplum habent: Decoctum enim ex ſulphure communi, & ſale tartari albeſcit per additionem aceti communis, ut loquitur Verheyenius.

Assero 4. *Tranſeunt è ventriculo in Duodenum non quæ priùs ingeruntur, ſed quæ priùs reſolvuntur.*

SUadetur: Opinati non pauci ſunt, quod cibi perinde reſolvuntur in ventriculo, atque triticum in molendino, ut priùs ingeſtus diſſolvatur, abeatque in Duodenum. Eos propterea ſuadent ordine capiendos, ut lactucam, atque idgenus alia aceto, oleoque condita in fine potiùs, quàm inter initia adnotante Baglivo: ſed cum hoc loqui ſi licet, (1) *Sunt figmenta vulgi delirantis, verbaque otioſorum Senum ad imperitos Juvenes*. Repetitæ vivorum animalium ſectiones, ut refert Tozzi, edocuerunt chylum, quemadmodum elaboratur, ita per Pylorum ſubinde traduci, ſed elaboratur, ut quod minùs cohæret, facilius diſſolvatur; ergo quod minùs cohæret faciliùs traducitur. Veterum oraculo definitum eſt, ut corruptibile priùs ingeratur; ne impedita per res magis cohærentes via, enaſcatur incommodum; creditum enim graviora fundum petere, & reliquis tranſitum non concedere. Detur cibos prima menſa deglutitos primum locum in ventriculis occupare, & reliquis certa quadam methodo ſubſterni, ut à Canum Sectione certum eſſe, ſcribit Carletonus; non ideo tamen affirmandum occludi tenuioribus viam, ſi poſtremò deglutita ſunt: nam

(1) *Fol.* 313.

nam longè alia eſt ventriculi figura, quàm ut orificium inferius a gravioribus occludatur. Præterea vehementer dubito, ſintne ſecti canes, quin ebiberint, potu enim vix eſt; quod non confundatur. Dum inſpiramus Diaphragma planum ex convexo fit, & cibos comprimit, comprimunt; & ſolida ab expiratione concidentia; urget motus tunicarum periſtalticus, & propelluntur in Duodenum. Motus hic à ſiniſtro ſuperiore orificio incipit, & quia deſtrum inferius orificium eſt velut ad latera, atque preſſio major fit in latere ſiniſtro, quò magis excurrit Ventriculus, promptiùs ingeſta Pylorum ſubeunt.

Assero 5. *Poſtquam Chylus venit ad finem Duodeni, & initium Jejuni, præter motum ſolidorum, tertiam patitur comminutionem a Bili, & ſucco Pancreatico.*

Suadetur: Si duo hi liquores frigent, ut à naturali conſtitutione deficiant, labitur Animal in morbos ab infarctu meſenterii; nec aliis utimur, quàm deobſtruentibus medicaminibus, ut incidant, attenuentque: faciunt igitur ad puriorem chyli defæcationem. Eveniatne id fermentatione, an præcipitatione, an utroque motu, non levi diſsentione quæſitum; & jurgia meo judicio nondum compoſita per experientiam ſunt. Bilis, cujus non magnam neceſſitatem in æconomia animali; quia ſanguinis excrementum, & ſpuma, unum apud Viridetum ex Recentioribus legi, ex Dahamellio humani corporis balſamum, & humorum condimentum eſt: ex Ettmullero, atque innumeris Balſamum vitale, ſine quo corpus ſalvum eſse non poteſt. Duplex obſervatur Ciſtica (qua poteſt Animal carere, ut Columba) paulò amarior in veſicula fellea moratur, & diſtento præſertim ventriculo comprimitur, adigiturque ad inteſtinum: Hepatica dilutior, ipſomet hepate ſecreta, & eòdem confluit. Conſtare docet Sylvius multo lixivo ſale retorrido, atque ideò ſubpingui, pauco oleo, pauco ſpiritu, & pauca aqua; Ettmullerus volatili ſale temperato, oleo copioſo, & aquæ ſufficienti quantitate. Baglivus ſale fixo, volatili, ſulphure, phlegmate,

Quorſum plures commemorare? Concedunt enimvero parum ſalis volatilis, multum fixioris; negant tamen haud pauci id eſse, ut in bili eminere ſal Alkali dicatur. Perduci patiuntur, ut admittant: ſed quod nequeat cum acido Pancreatico effervesſcere, admiſto præſertim chylo. Viridi colore non ſecùs, quàm alkalia, ſirupum violarum aſpergit Bilis, ebullit cum oleo vitrioli; Sale Centaurii, Abſinthii, atque idgenus amaro inſtauratur. Sed qui pugnaciter inficiantur, habent alkalia, quæ æmulantur

lantur oleum tartari (legite Verheyenium) & biliṁ præcipitem dant: Conſiderant ſalem abſinthii, Centaurii, Chelidonii, & vident efferveſcentem cum oculis cancrorum, cum creta, cum conchilium teſtis; non ita cum acidis. Quid ad hæc? Boerhaavus putat nec alkalicam eſse, nec acidam. Sed plura congerere per meum hoc inſtitutum non licet. Sal Abſinthii Bili admixtum apud Baglivum (1) ſolvi non potuit, & illius virtutem auxit: quare hic nihil magis conducere docet languente Bili, quàm ſalia lixivialia plantarum, & amaras plantas: quod reſpondet quidem experientiæ; ex qua divinum mihi perfugium eſt fel Erinacei ad ſubigendos Infantium morbos, qui acido ſuam debent originem: quid de nitri ſpiritu ad bilis furorem inhibendum polliceri non audemus? Videte, ne variis experimentis varia pro temperamento Bilis occurrerit; & revulgetur conſtantiæ cauſsa, quod aperta, ſimplexque ratiocinandi methodus excluſerit. Bilis chyli particulas dimovet; ſe inter illas agendo; pars præcipitem ſe dat cum fœcibus acidioribus, pars cum chylo progreditur; & quia retunduntnr aculei, amara nec ab Homine in chylo, aut lacte; nec in fœcibus à Cane ſentitur; abſtergit, comminuit ſuccos tenaciores, & motrices ſtimulat fibras, ut appelletur Sapo animalis, & univerſalis primarum viarum Medicina.

De Pancreatico ſucco non faciam multa. Acido-Salſus eſt, ut feliciſſimè Graaff: qui enim dulcem, inſipidum, aliumve guſtavit, ab Animali parum ſano habuit. Repugnat efferatæ bili, terreſtriora alkalia præcipitat, & ad chylum perficiendum ſuam preſtat operam. Labitur à Pancreate per ductum Wirſungianum ad Duodenum.

Chylus qua virtute propellitur è ventriculo, eâdem urgetur ad abſolvendum iter in Inteſtinis. Hæc rugoſa, inæqualia, contorta facillimum delapſum non permittunt; ſed pro partium conditione dum contrahuntur à motu periſtaltico fibræ rectæ, comprimunt, & compellunt ad vaſa lactea chylum; hæc amplectuntur, qui reſpondeat orificiis, & ultrà urgent: Dum impetum faciunt orbiculares, progreditur ad alvum: quare neceſsarium non eſt, ut eleventur tenuiores in ſpeciem roris, quod voluit Bilſius; neque oportet confugere ad argillam aqua dilutam cum Craanen, ut nobismet perſuadeamus puriorem partem ferri ad Meſenterium, terream cohiberi, ut foras propellatur: ſat eſt conſideraſse motum periſtalticum, fibras orbiculares, atque rectas, & valvulas conniventes, ideſt rugas eorumdem Inteſtinorum. Quærentibus exemplum, haud ineptum ſuppeditatur ab Inteſtinis Animalium, quæ carne conciſa implentur ad extruendam Lucanicam, & acu perfo-

(1) *De Bilis Nat.*

perforantur, ut interceptus aër exeat: facta præcipitatione terreſtriores impedimento ſunt tenuioribus, & cogunt ad latera, ubi patet aditus. Sintne adeò anguſta lacteorum ora, ut nec bilim, nec amara medicamenta, vel alimenta (paucis) nec potum coffè libenter excipiant, ut vult Fridericus Hoffmannus, viderint Alii; ipſe puto negandum, quia decocta amariora ad ſanguinem corrigendum venire experior. Si Coffè non ingreditur, quid de craſſiore Cocolata?

Utrum Chylus pro bilis admiſtione acorem omnem ponat, ut mutari dicatur in tertium ſalſum, ſicut loquitur Helmontius, vel ſicut Baglivus, Acidus ejusdem ſal in alkali volatile naturæ amicum; an ſuperſit acidus; Aliorum ſit controverſia: nulli me opinioni addico, licet acidum negare non poſſim, nec poſſe putem, cum ſenſibus ipſis oſtendatur in lacte. Adnoto Chyli proceſſum ulteriorem, qui eſt: E lacteis fertur ad Pancreas Meſenterii, Ciſternam, ſeu Receptaculum dictum Chyli, Ductum Thoracicum, Venam Subclaviam, Cavam, Auriculam, & Ventriculum cordis dexterum, à quo ad Pulmones, & ex his ad auriculam, & ventriculum ſiniſtrum, unde in totum corpus diſtribuitur.

Viſus eſt Antiquioribus Chylus deferri à Meſenterio ad Hepar: ſed res aliter habet: Recentiſſimi enim omnes Jecori parentarunt, & nullam ab eo ſanguificationem intelligentes, nullam ei debere exlamant. Fuit Aſellius, qui vaſa quædam à paſtu turgida oſtendit à Meſenterio ad Hepar, ſed jam detectum eſt diligentia Pacqueti, chylum omnem ad receptaculum peculiare ferri, illaque eſſe vasa lymphatica, non autem chylefera, & lactea.

Opinantur nonnulli, quod rubicundum colorem in Pulmonibus obtinet ab aëris nitrò, ut ex oleo ſulphuris in candidum liquorem infuſo, ſuadet Cornelius Conſentinus: & cum Boyle teſtantur nitrum in nigricantem ſanguinem infuſum, rubicundum parere colorem. Sunt, qui nitrum Aëri non concedunt: & tandem, qui nolunt, ut Pulmones pervadat. Hoc à nobis, ubi de Reſpiratione. Ad nutritionem veniamus, ejus enim gratia iſthæc omnia diſcuſſimus. Exoritur commiſtis partibus color, quin agat nitrum in ſanguinem per Pulmones, ut conſtat ab illo fœtus in utero, ſed tamen hactenus.

Assero 6. *Nutritio nec eſt alimenti in ſubſtantiam Alti Converſio, nec Intuſſumptione, ut loquuntur Peripateticæ ſcholæ, perficitur.*

Vetuſtiores Medici, ut aperiretur morboſa nutritionis humanæ conditio, naturalem, quod doctrinæ ordo poſtulat, il-

lius methodum expoſuere pro Ariſtotelicorum ſententia. Docuerunt, docentque etiam nunc, qui Philoſophiam, non autem Medicinam profitentur, Alimentum ad nutriendum maximè accommodatum verti in alti ſubſtantiam; perinde nimirum ab eo quod erat diſcedere, atque fit Converſio ſubſtantialis. Vox hæc, ut latere neminem arbitror, nobis ingerit mutationem illam ſubjecti à forma in formam, quando ſcilicet priore vel deſtructa, vel relicta, novam ſibi habet: quare venire alimenti materia debet ſub formam viventis Animam, cum eaque ita uniri, ut actuetur, viventemque Hominem conſtituat. Poteſtatem convertendi attribuunt Animæ Rationali, & quo rem abſolvat, Inſtrumentum Calorem Innatum concedunt; addunt præterea, quod alimentum eſt intrinſecùs aſſumendum, & non alio quidem modo, quàm attractione. Quamobrē manifeſtū diſcrimen evulgant inter viventium, & non viventium Augmentationem. Horum incrementum eſt, quùm ad corpus quantum, aliud quantum accedit: Illorum, quùm accedit attractione, & converſione in altum. Admittunt Coctiones, & uno fœdere deſcribunt Privatam, & Publicam; illam in parte, quæ alitur, hanc in ventriculo, & hepate: Humores quatuor *Innominatum* in extremis arteriis, qui propè eſt, ut in alium è ſanguine abeat; *Rorem*, qui eſt jam extra vaſa; *Gluten*, qui ad gelatinam vertit; *Cambium*, qui mutat Naturam, & in alti partem venit: Sed Concoctiones refellit Anatome; Humores, quod opponemus. Interim

Silentio præterire nequeo negotium aliter habere poſſe in Homine, atque in Brutis. Rationalis Anima non videtur novæ nutrienti materiæ repugnare, ut non informet, perditâ vel contrariis qualitatibus, vel defectu propriarum alimenti forma: ſed qua methodo philoſophandum de Brutis, & Plantis, aſſequi datum mihi non eſt. Deficiat alimenti forma, quis novam producet in materia, quæ priori accedit, aut loco prioris apponitur? Liceat ex Phyſicis firmum credere, quorumcunque Brutorum formam diviſibilem omninò eſſe, quia non tota in ſingulis partibus, ideoque ex pluribus educta. Jam propiùs: Accedente nova materia, foret educenda nova formæ particula. Cauſſam inveſtigamus: doceant: eſtne calor vitalis? ecquis haberet Animam à calore? An ipſa Anima novam partem procreat? ſanè relinquere ſubjectum non poteſt; quæcumque enim forma perit, si à ſubjecto, ex quo educta, divellitur; per ſe igitur non agit; nec apparet, quo pacto poſſit fieri hæc partialis generatio. Sed utcumque iſta habeant, quia revocare poſſunt ad ſpeculativos luſus, & phraſes, quæ ſolent eſſe perfugium, redeamus ad Hominem.

Suadetur Aſſertio. Quæ augentur quantum ad omnem dimenſionem, fiunt ex partibus non compenetratis, quapropter juxta ſeſe poſitis: Atqui viventia ad terminum uſque magnitudinis augentur ſecundùm omnem dimenſionem, ergo ex partibus juxta ſeſe poſitis: quam ob cauſſam incrementum viventium non excludit *Juxtapoſitionem*: utrum hæc ipſa *Juxtapoſitio* fiat per *Intuſſumptionem* examinent diligentiùs Acutiores; Ego enim puto intuſſumptionem voce diſſentire ab occulta qualitate, ſeu dicamus, virtute Attractrice. Concipere poſſum circulationis lege alimenti particulam ad contactum, cohęſionemque reliquarum urgeri, ut data facti continui occaſione, Anima progrediatur ad illam; ſed attrahi facultate inexplicabili, concipere non poſſum: quare non admittam, quoad explicetur methodus, qua ſibi Anima ſeligit, attrahitque alimentum.

Præterea: Converſio eſt generatio, ergo ut habeatur, educenda pars eſt, quæ veniat in conſtitutionem geniti, ideſt nutriti; ut ab iis, quæ ſupra de infuſione diximus, atque ex Phyſicis. Aperiant cauſſam, quæ procreat ſubſtantialem unionem; & dabo converſionem alimenti in altum. Si quis eſt, quem iſta non movent; vel quia aliò ad phyſicas diſputationes vocari non patitur, vel quia generationem, & converſionem habet ab una penetratione materiæ, & Animæ, actus nimirum, & potentiæ, quum non admittat res in natura novas; compoſitis Animorum motibus accipiat:

Non tot fuerunt in Mundi primordiis Animæ, quot ſuis unitæ corporibus in poſtremo judicio reſurgent; ergo non tot informatæ materiæ jam tum à principio, quot in fine: ſed materiæ non multiplicatæ ſunt ad multiplicationem Animarum; ergo non improbandum, quod materia ſub varias formas venerit. Si quis humana carne veſceretur, ut de Antropophagis in Indiis refert Craanen, aut veſceretur piſcibus enutritis humana carne; deinde converteret in ſubſtantiam aliti: Quid hinc? Illa corpora, (quæ reſurgent) fueruntne Anima Rationali informata, an ſecùs? ex his ita philoſophor: Caro, quæ peccavit, revocabitur ad vitam, & videbit Salvatorem, vel ut coronam accipiat, vel ut faciat unum principium operationum ob fines Dei, quicumque illi ſint. Si materia A, bonum operata eſt cum Anima Pauli, malum cum Anima Petri; quid recipiet? Quænam erit materia Animarum, quæ numero ſuperiores ſunt extremo die? Materiæne non viventium, an creabuntur? neutrum ſanè: non eſſet enim eadem numero caro, quæ peccavit, aut bonum operata eſt. Materiæ cum Anima facit unicum, atque totale principium operatio-

num, ergo totum, cui debentur opera coronandum, vel puniendum.

Eandem numero, ut loquuntur Philoſophi, eſſe oportere materiam, conſtare poteſt ex juſtitia Dei ſumma, quia peccante una inique puniretur alia: conſtare item poteſt ex ipſo Ariſtotele, qui docet, tria eſſe neceſſaria ad nutritionem; Primum, ut materia extrinſecus adveniat; Alterum, ut maneat ſemper idem numero, quemadmodum antecedenter exiſtebat; Tertium, ut creſcat in omnibus partibus. Manere idem numero non eſt ita permutari, ut aliquando tandem fiat aliud: navis enim, ut expoſuit quondam Plutarchus, è qua quotidie tabula evellitur, & nova reponitur, demum non credenda eadem numero, iisdem enim partibus non componitur, ergo ut ſit idem vivens, non debet illius pars continenter abſcindi, & nova concedi.

Nicolaus Gennaro (1) arguit Caſimirum defendentem, nos reſurrecturos eosdem, qui nunc ſumus ſecundùm Animam, ſecundùm corpus verò quantum fieri poteſt; quia Deus ſupplebit defectum partium, quæ tranſierunt in ſubſtantiam aliorum, & invehitur his: *Reſponſio hæc Lector eſt aperta hæreſis Trinitariorum, dicentium nos non reſurgere eosdem numero, & contradicit Concilio Toletano 4. ubi dicitur, Chriſtus venturus eſt ad judicium vivorum, & mortuorum, cujus morte, & ſanguine mundati remiſſionem peccatorum conſecuti ſumus, reſuſcitandi ab eo, in die noviſſimo, in ea, qua nunc vivimus Carne: Et in Conſtitutionibus Apoſtolicis Clementis Papæ, & Martyris lib. 1. cap. 8. Ipſe nos excitabit Omnipotens Deus, cum omnibus, qui à principio dormierant, tales quales nunc ſumus, præſenti figura nihil mancbum habentes.* Addo: ſed non poteſt manere idem numero, quoniam abſumuntur continenter, & reponuntur materiæ particulæ, ergo vivens quod nutritur, ut materia nutriens veniat ſub formam Rationalem, & vetus materia diſcedat, non poteſt manere idem numero.

Quid de Caſimiri Atomiſtæ conſilio dicendum, prorsùs neſcio; id conſtanter affirmo, in Ariſtotelicos fermè omnes cadere argumentum Gennari, & in eum ipſum, ſi nutritionem explicavit. Ecce vobis, quæ habet Raphael Averſa. *Salvari debet eſſe toto vitæ tempore idem vivens; idem nempe ſpecie, idem figura: rurſus eſt idem continuatione, quia ſemper pars, quæ additur continuatur cum toto corpore: & ſi conſideretur id, quod additur, vel detrahitur reſpectu corporis, cui proximè fit additio, vel detractio, adeo exiguum eſt id, quod mutatur, reſpectu totius ſubſtantiæ, quæ eadem parmanet, ut ferè totum ſit prorſus idem, quamvis comparando unum, & alium ſtatum viventis, interpoſito longo vitæ ſpatio magna mutatio*

(1) *In libello contra Atomos redivivas.*

tio intercedat. Deniq; putandum eſt partes quaſdam ſolidiores, & duriores viventis, quas ab initio habet, permanere ſemper eaſdem, & non reſolvi, & ita ſecundum tales ſaltem partes, vivens manere ſemper idem; licet hæc portio ſubſtantiæ, si comparetur ad magnam molem, quam poſtea vivens acquirit, ſit pariter valdè modica. Ecce quæ Bonherba (1) *Si eadem materia fuit ſub forma diverſorum corporum, eo quod contingat veſci carnibus humanis, tunc illa materia reſurget in eo corpore, in quo magis fuit de unitate naturæ humanæ: quod si in utroque fuerit æqualiter in ſpecie carnis, tunc reſurget in illo, in quo priùs fuit, & Deus ſupplebit, quod deficiet.* Quid ultra hæc aut alia, quam hæc Caſimirus? Sed erat Atomiſta.

ASSERO 7. *Quanquam particulis ingeneratus adſcribatur motus, Nutritio nihilominus ad magnitudinis terminum haud explicari poteſt.*

QUI lineamenta prorsùs omnia non admittunt in ovo, ſed initia tantùm, & præjacta primordia; eò perducantur neceſſe eſt, ut negotium ſpiritibus abſolvendum committant: docent quod formatas partes augent, quia ſequuntur poteſtatum ſeminalium ductum; & quod diſponunt varios poros ad nutrientem materiam excipiendam. Conſiderate, quæ de Plantarum germinatione Williſius. *Eadem planè methodo creſcit Homo, qua Plantæ: Spiritus intùs concluſus à calido, & humido ambiente, ac miſti compagem laxante, ſolutus, ſtatim avolare nititur: verum à craſſioribus particulis in fuga detentus, clauſtra ſua magis expandit, & intermedia ſpatiola relinquit, quæ nutriente materia explentur: Atque ad hunc modum Spiritus uſque protendens plantam in debitam molem, & figuram elaborabit.* Hùc tandem Reliqui.

Suadetur. Negavimus cœcos, expertesque conſilii Spiritus effingere ordine conſtantiſſimo requiſita ad Animam Rationalem organa: quis concedet poſſe, quæ ſunt reliqua? Quid cauſſæ eſt, cur abſciſſa parte lineamentali digito, brachiove, nequit eam nutritio reficere? Quid, quod augmenti definitus pro virtute ſeminali terminus eſt? Omne ſpatium nutrienti materiæ conceditur à diſtractis, atque ſpiritum cohibentibus particulis: unde hæc tanta, tamque ſui diſſimilis in ſingulari vivente diſtractio? Materia, quæ in firmum augmentum urgetur, ad vinculorum, ſpiritusque libertatem pertineat neceſſe eſt; agitur enim inter ſpiritum retia texentem, & quæ illum vinciunt. Spiritus aſſurgit, ut opinor, ſupra, quàm ſunt reliquæ partes veluti quodam ſaltu, ita

(1) *De reprod. rer.*

ita compoſitus per funes à lateribus cohibetur, &, quæ materiam admittant, ſpatia relinquantur. O quàm durus eſt ſermo iſte!

Assero 8. *Explicatis Ovi lineamentis enutriri dicitur Homo, quando fluida ſinu ſolidorum excipiuntur, & cohærent: quæ autem excipiuntur etherogenea ſunt, ut, nutrire fluida fermè omnia dicendum ſit.*

S*Uadetur*. Ex iis, quę hactenus habita ſunt, determinari facilè poteſt, quo pacto fit nutritio, & quamobrem non eſt converſio in alti ſubſtantiam. Profectò pulſo in circuitum ſangine, fluidorumque rareſcentia diſtrahuntur ſolida; & quia retis inſtar formata per Deum ipſum ſunt, pororum ſinu excipiunt, quod appoſitè reſpondet. Quæ calidiora ſunt, multò firmiora fiunt, quia magis vehemens eſt impetus, quo aguntur ad cohærendum particulæ nutrientes. Ad terminum magnitudinis venire poſſunt, quia fortaſſe æqualia in omnibus ovis lineamenta; ſed variis impedientibus cauſſis, plerumque infrà conſiſtunt. Si reficitur, quod amiſsum eſt, nutriri Animal dicitur; incrementum ſuſcipere, ſi plus apponitur, quàm eliditur. Quorſum plura? Nihil eſt, quod ex hac noſtra aſsertione feliciùs non explicetur.

Anima Rationalis non informat, niſi lineamenta, quæ ſecundùm *Entitatem* non creſcunt; & fortaſſis adeò firmè cohærent, ut nullo fermentationis, diſtractionisque impetu elidantur: elidantur verò, quid tum? à nulla alia informantur Anima: quare ſatis manifeſtè apparet, Nos reſurrecturos eosdem, quales nunc ſumus; & eosdem quidem *numero*, etiam quantum ad Materiam humanorum, ſeù moralium operum *Conprincipium*. Huc pertinent, quæ docuerunt Magiſter Sententiarum, ejusque frater Auctor hiſtoriæ Scholaſticæ, & Hugo Victorinus: Opinati ſunt, non aliam materiam poſſe Anima Rationali informari, præter illam præfinitam in Adamo, à quo in poſteros traducta eſt, ideoque alimentum nutritione in veram ſubſtantiam rei, quæ alitur, non mutari. Contendunt præterea, quod idem ſubinnuit Auguſtinus, qui habet: *Nos non modò ſecundùm ſeminalem rationem, ſed etiam ſecundùm corpulentam ſubſtantiam in Adamo* (ideſt primis in Parentibus) *fuiſſe*, (1) leg. Conimbr.

Duo mihi ſolent oggerere, primum de conditione lineamentorum in ovo; eſt enim ſupra, quam credi poſſit, latere omnia uſque ad terminum magnitudinis. Verùm latere ſuadent ex eo petitæ conjecturæ, quod fieri ſemel amiſſa nequeunt; quo autem modo, explicare non valeo. Compenetrata certè non ſunt, nam ſi ita

(1) *De Gen. quęſt. xi. art. 1.*

ita haberent, non diſtraherentur: enimverò, ut extendatur, pars C, quæ erat in B. venire debet in locum C. quare fluidorum circulantium impetu abripienda, abripi autem nequit, quia tota latet in B, ergo nulla excluderetur naturalium cauſſarum impetu. Si tenaciùs, quàm res patitur, cohærent duorum ovorum lineamenta, ut capita diſtincta ſuperſint, nonne ſuboritur monſtrum, ut à nobis alio in loco? Quid ſi compenetrata? Jacent involuta, ut (ſed quaquàverſum) diſtrahantur non ſecùs, quàm Animalium Inteſtina intùs converſa, quantum ad unum extremum, & carne explentur quantum ad alterum; ſi locum habet ad rudem adumbrationem humile, & fortaſſe nec aptiſſimè reſpondens exemplum. Ridetis ad hæc? Cavete, ne rideatis alienis buccis; & conemini oſtendere meliora; non enim ita hæreo, ut ad probabiliorem à quocumque oblatam ſententiam non deſcendam.

Alterum eſt: Si Petro nondum reo per peccatum abſcinderetur Brachium, deinde peccaret, & moreretur: quid erit de Brachio in poſtremo judicio? Reſponſionem mihi polliceor ab Adverſariis longè doctioribus; difficultas enim ſententias premit omnes. Lego, quod Auguſtinus (1) hæc habet *Ad veritatem reſurrectionis ejusdem corporis non eſſe neceſſarium, ut omnes ejus partes habeant eandem, quam antea materiam; ſiquidem variatio hujus, vel alterius particulæ corpus, & ejus præcipuas partes quoad ſubſtantiam non variat, aut mutat*. Adverſariorum materia eſt alia quantum ad omnes partes, mea quantum ad aliquas, & abſciſſas, ut abſciſſum præputium, quod in terris aſſervatur.

Quid ſi Petrus ad duos menſes in gratia, deinde peccat, redit iterum ad gratiam, & ab ea ad peccatum? quiſnam erit ordo ex tot materiæ commutationibus, quando erit reſurrecturus? oggerat Deus oculis veſtris veritatem.

Progredior *ad partem aſſertionis alteram*: quod nutriunt nimirùm omnia fermè fluida, & leviter attingo, quia videtur non poſſe in dubium cadere. *Ferè demonſtrabile eſt*, inquit Boerhaavus (2) *omnem totius noſtri corporis ſolidam maſſam meris modò nervis ut elementis conſtructam eſſe*. Id maximè quadrat ad ova, in quibus prima ſtamina fortaſſe nervoſa occluduntur: quare licet credere, quod membra varia proprium, & proprio modo, complicatum habent elementum; hinc quia varia recipientium capacitas, varia receptorum conditio; recepta autem, vel recipienda ea ſunt, quæ nutriunt: igitur varia eorum conditio; Quidni ferè omnia nutrient, quoniam partes corporis ferè omnes differunt?

Admi-

(1) *lib. 2. de Civ. Dei apud Proprinomium Evangelicum ubi de præputio Jeſu Chriſti*.

(2) *De Œconom. Animal. num.* 440.

Admiſerunt Angli Gliſſonius, Entius, Carlettonus, Williſius, & cum iis celeberrimus Sanctorinus ſuccum, quem dixere nerveum: voluerunt ita copioſum per nervos excurrere, ut eſſet omnium planè partium nutrimentum. Pluribus probant, & ſucceſſu non prorsùs infelici. Conſulite Carlettonum, vel Cyrillum apud Ettmullerum; ipſe dicam pro mea libertate, quæ ſentio. Concipio extendenda lineamenta trahere à cerebro originem, & duplici via extendi: alterâ, per quam conceditur alimento ditrahere ipſum rete; alterâ, per quam, canali formato, urgentur particulæ ad ipſius latera: Paucis: Prima ſtamina debent extendi alimento intrinſecùs conceſſo; extenta poſſunt extrinſecùs admittere in ſpatiolis materiam, quæ cohæreat: quamobrem ad lineamenta venit ſuccus nerveus omnis à cerebro; in reliquum augmentum abeunt fluida pro ſpatiolorum figura. Succus circulanti ſanguini commiſſus, fermentationes excitat, inſtauratque: propterea, quæ nervis favent, ad nutritionem, ut nihil ſuprà conducunt, & non tantùm quidem ad tonum, atque ductilitatem conſervandam, quod ſinceris Animis patefacit Ars Medica. Fluida reſolutis compagibus haud aptè nutriunt; neceſſarius igitur lentor quidam, & cohæſio; quare *Auctifica* Cornelii Conſentini vocabulo *Gelatina* haud contemnenda: ſed meo judicio ſat eſt, figuram fluidi non eſſe adeò aſperam, & malè effictam, ut reſpondere porulo, & cohærere nequeat. Ne multa: ſunt ad perfectam nutritionem neceſſaria, Spiritus, à quibus fibrarum tonus, atque ductilitas; Succus nerveus, à quo prima organorum rudimenta, & loquar ita, Recipientia: Figura circulantium in canalibus fluidorum, à qua cohæſio. Sunt morbi ab intercepto ſpirituum affluxu, ut Paralyſes: Sunt à ſucco, minor ductilitas, obſtructio in nervis, & fortaſsè dolores arthritici, ut à nobis uberiùs in parte altera de morbis, ſi per ſummum miſericordem Deum licebit: A fluidis macies, ex qua rugæ, & peſſima ſemina reliquorum, ſucci nimirùm, atque ſpirituum.

Non latent, quæ ſunt, conſilia de materia nutritionis innumera: ſed unumquodque non ſatis accommodatum viſum eſt. Referrem ſi validiores obtruderent difficultates, tamen quia magni momenti non ſunt, mittere potiùs opinor, quàm vos inſulsè fatigare. Dices fieri Carnes ex chylo, quia compreſſæ albeſcunt; & Puelli uno lacte nutriuntur? Sed quis fidem habebit affirmanti oſſa ex chylo? nonne hic in ſanguinem abit? nonne plura, eaque etherogenea complectitur? Non eadem in omnibus partibus eſt repugnantia ad divulſionem; ergo non eadem cohærendi vis; quare nec eadem figura. Ab hac color, non à ſanguine ut ſanguine: cæterùm nec infuſio gallarum, nec vitriolum nigra

ſunt;

ſunt; fiunt verò commiſtione: Sint particulæ rubræ, quia pro motu lucem tali modo regerunt: pro nova ſtrictiori cohæſione diverſus planè color exorietur: ſed hæc vocant ad longè alia.

Unum, quod non injucundè accipietis, apponam. Tractus eſt in controverſiam uſus elixandi pullos Columbarum, aliasque carnes ad Ægrotantium juſcula perficienda. Ridebat gravitate (qua ſolent exultare) Senex Medicus, Aſſidentibus perſuaſit, ſapientiorem Aliorum conſuetudinem, elixandi ad breve tempus; ſecus perfectiores partes difflantur ebullitione. Hoc putabat condonandum vulgo, cujus dementiam increpans errorem alium detexit: ille eſt, quod creditur pullus Columbarum perdice calidior, frigidus autem gallinaceus, quum reapſe, quæ teſtibus, & felle donantur, calore præſtent. Sed perdix habet fel, non autem pullus Columbarum, quo gallinaceus ſalacior eſt; ergo pullus Columbarum, & gallinaceo, & perdice frigidior.

Hìc ego iſtiusmodi Philoſophiæ voces ægrè ferens, ita rem aggreſſus. Patiare, Vir doctiſſime, ut vulgus, qui ſuam à Medicis hauſit imperitiam, & judicandi conſuetudinem, indictâ cauſsâ ne damnetur. Si quis eſſet, qui conſtanter negaret partes avolantes non eſſe tenuiores carnis, ſed aquæ: quopacto refelleretur? Quæ minùs cohærent, faciliùs evolant, ergo quùm certum ſit, aquam minùs cohærere, defendendum, quod avolat: quando autem caro perducta eſt ad liquationem, quantùm ad oleoſiores particulas; jam confectum eſt juſculum, nec ampliùs igni committitur. Favet cum la Porta, Sennertus, qui de extracto carnis *Quidquid verò*, inquit, *in altum balnei illo calore elevatur, id maxima ex parte vapores aquei ſunt, qui nullam nutriendi vim habent*. Cæterùm partes, quæ ebullitionis impetu diſſipantur, jam ſunt ſpirituoſæ; ergo celeriore motu percitæ evolarent, dantur autem ad reficiendas vires, & ideò concludendum cum adducto Sennerto, quod alimentoſa pars carnium ſtabilis eſt: nec prætereundum, quod Deodartius ex Bouderlino aſſerit carnes animalium ſatis elixas reddere tantundem ſalis volatilis, quantum ſolent crudæ: undè trahit Cyrillus, quod coctione virtutem non amittunt.

Alterum ſuadet experientia, & altioris Philoſophiæ myſterium eſt. Vulgus ritè edoctus experientiâ, rationem petit à Philoſophia, quæ hanc mihi ſubminiſtrat: Quorum facilior dimotio, & digeſtio, ea calidiora ſunt; tum quia ſpiritus ad magnam copiam non conſumunt, tum quia faciliùs motum concipiunt: ſed quæ teſtes, & fel habent, non ſunt facilioris digeſtionis; nam vehementiorem habent in ſe, ideoque concitatiorem, ſanguinis circuitum; ex hoc validiùs urgentur particulæ fluidorum ad nutritionem,

tritionem, quare contactus erit in pluribus punctis, & difficilior dimotio; ergo quæ fel, & teſtes habent, non ſunt noſtro corpori calidiora. Hæc in gratiam vulgi; utrùm rectè, vobis committo, & finem dicendi facio; quamquam enim plura deinceps dicta ſint, vix fuit aliud adnotatione dignum.

DE FLUIDIS,

EORUMQUE SECRETIONIBUS.

EXturbatam à ſolio, atque exulantem à Republica Medica Galeni ſententiam de Quatuor Humoribus, nec juvat, quod injuriâ damnatur, exclamantem audire; nec placet in ſpem aliquam recuperandæ majeſtatis erigere. Quis feliciore ſucceſſu Bilim, Pituitam, Melancholiam, Sanguinem explicaverit? Ferri diſputatio deberet ad cujuſque corporis inveſtiganda principia; in eo enim poſſet eſſe diſſentio, quod Humores Galenici, & creduntur formaliter in maſſa fluida, quia ſecretio non generat; & propria ſubſtantiali forma conſtituuntur: Hæc verò committenda Philoſophis; & quoniam ſcęna, cui ſervire neceſſe eſt, Chymicos, atque Mechanicos oggerit; ab his habeamus, cujus generis partes noſtris quoquo modo ſenſibus attingendas, admittit maſſa illa etherogenea, quam ſanguinem appellamus.

Mechanici, microſcopiorum auxilio, tres in ſanguine partes obſervarunt, Aqueam, Albugineam, Rubram. Prima igni expoſita reſolvitur in vapores: Altera frigore non facilè congelatur; calore velut albumen ovi concreſcit: Tertia pluribus conſtat globulis haud omninò ſphæricis. Si fidendum Verheyenii microſcopio, habet ille *conſpexi in exigua ejus*, ſanguinis *portiuncula varias particularum ſpecies; aliæ enim apparebant valdè longæ, & quodammodo teretes inſtar fęni, aut ſtraminum minorum; aliæ quæ prioribus intermiſtæ erant, exiguæ extenſionis, atque inter has multæ globoſæ, aliæ trium, quatuor, pluriumve laterum, aut figuræ admodum irregularis: inter globoſas autem paucæ videbantur perfectè ſphæricæ, ſed plures earum referre figuram ovalem, aliæ quadam ſuperficiei inæqualitate donatæ*. Si perquirenda varia ſalium genera, ſerum conſiderandum, & perluſtrandum eſt; apparent enim exiccata parte aquea in vitri ſuperficie. Sed ab his vix quicquam ad praxim.

Chymicorum operâ in ſanguine detecta ſunt Spiritus, Oleum valdè fœtidum, Sal volatile, Caput mortuum, ut fuſiori ſermone Boyles, Mayovv, Verheyenius, qui principiorum ſanguinis copiam prudenti dijudicatione determinant; quamquam ante omnia conſiderandum, quod differt corpus à corpore, & ſenectus ab adoleſcentia. Sintne ea ut ignis virtute compareant; an generentur immutata particularum cohæſione, trahitur à quampluribus

in diſceptationem; & quia puto ad jurgia prorſus inutilia non veniendum; obteſtor, conſulatis omnium commendatione digniſſimum Williſium. Edocebimini ſanè dari *Spiritum* ſubſtantiam velut æthercam, *Sulphur* ſubſtantiam paulò fixiorem, & inflammabilem; *Salem*, *Aquam*, *Terram* ſubſtantias ipſo vocabulo manifeſtas. Quod sì vel hæc non arrident, liceat per me conquirere meliora, liceatque mihi per vos in ſanguine admittere Sulphur, Lympham, quæ concreſcit, pedeque lentiore fertur, Aquam, & ſalium tria genera ſalino-acrium, ſalino-acidorum, & omninò ſalſorum: videntur enim hæc, quàm quod nihil magis, medendi methodo reſpondere, ut, quemcumque factum iri, opinor, conſultâ experientiâ, certiorem.

Assero I. *Sanguis fertur in circuitum, quo perficitur Chylus, ut accedente motu inteſtino, in ſanguinem abeat; quare nulla pars determinata ſanguificat.*

SUadetur. Quamquam ab heroicis uſque temporibus ad nos perducta non fuerit de ſanguinis circulatione ſententia; tamen habet pondus illud, quod ab ore veterum Hominum ſolet rebus accedere: immò si docentium auctoritati præſtat experientia, quæ non certat capere, & illudere capto; firmius multò eſt ſanguinem circumvolvi, quàm judicatum ratiocinatione ab iis omnibus, quos probamus. Sunt, qui volunt Hippocrati haud incognitum præclariſſimum hocce inventum; quamobrem variis ex locis excerpunt, quo veluti digito demonſtretur. Habet, ut obſcuriora mittam, (1) *Flumina autem non ſolito more fluentia, ſanguinis circuitum ſignificant, & auctiora quidem fluentia exceſſum, imminuta verò defectum.* Sed qui tantum prædicant, Hippocratem prædicant non Hominem, cujus eſt multa prosùs ignorare. Quid enim, ubi circuitus innotuit, innotuit Hippocrati; antequam verò per Harveum, Monachum Servitam, Thomam Cornelium experimentis apertus, & confirmatus; nec voce tenus expoſitus; & quod omninô mirum, à propemodum infinitis interpretibus, nec habita ſummi Senis oratio?

Contracto corde varia copia ſanguinis excludi viſa oculis ipſis eſt: Alii quidem obſervarunt erumpere unceam unam, Alii dracmas quatuor, Alii dracmam unam: Pulſationes cordis ad integram horam quatuor mille Cardanus, ter mille, & amplius Duhamellius, ter mille, & ſexcentum Pitcarnius enumerant. Primò ſubſcribit Craanen, quia numerum omnium minimum arbitratur: prætermittit quorumdam ſex ſeptemve mille ictus teſtantium conſilium; fixum vult eſſe quatuor mille, & unoquoque drac-

(1) *de Inſomniis.*

dracmam unam ſanguinis expelli, tum ſic: dracmæ 4000. abſolvunt unceas 500. & hæ libras 41. & unceas 8. ſed in Homine libræ ſanguinis 40. non reperiuntur; ergo idem pluries redit ad cor, & intra viginti quatuor horas circuitus conficit, ut referunt, plures, quàm octieſcenties. Inquirerem, quî fieri poſſet Nutritio, quî progreſſus ad cor ipſum, si nulla eſſet circulatio: ſed ſunt alia, quæ vel figulis promiſſioris bárbæ demant anſam è manibus.

Ligaturæ, Valvulæ, Venarum, Arteriarumque ſitus, & inciſio, circumduci ſanguinem perſuadent. Vena refert ſanguinem ad cor, ab hoc ad extremas partes arteria. Ligatura facta in vena jugulari impedit ſanguinem ſuprà: Si ligatur diramatio arteriæ Aortæ ſuperioris, inter ligaturam, & cor exoritur intumeſcentia. Vena pedis ligata dat intumeſcentiam infra; ſuprà diramatio inferior Aortæ: unde tanta intumeſcentia? Et quinam uſus valvularum?

Tandem Transfuſio ſanguinis ub uno in aliud animal, quam vocat inſuetum miraculum Tozzi, & prædicat extrema ſenectute confectos juveneſcere, & ferè extinctos à mortuis revocari viſos, litem omnem dirimit, dubiosque firmat animos. Utrum tamen haberi poſſit Transfuſionis hujus ope revocatio ad juventutem, demandamus Aliis examinandum; inſtitutum enim vetat interferere plura, quæ forent neceſſaria. Expoſuimus proluſione academica utrum vita poſſit arte fieri longior, eamque ſicut & multas id genus Typis committemus, si libelli hujus improbum fatum non erit, ut impetum noſtrum aut circumcidat, aut radicitùs evellat. Hic monere poſſum, & ex Purchotio, quod à Senatu Galliarum decretum eſt, ne quis auderet experiri transfuſionem: & ex Philoſophia, quod pro corporum fabrica Mortalibus ingruit Mors, quæ videtur pendere ab ipſa nutritione. Ubi lineamenta ad ſummam rigiditatem perducta ſunt, nullus eſt oſcillationi Solidorum locus, inſenſilis auræ trajectus inhibetur, circulatio ſeriùs abſolvitur, ſpiritus non extricantur, cor opprimitur. Heu quid ſupereſt, quàm animal concidere? quis crederet nullo elementorum congreſſu, nullo qualitatum, aut Alkali, Acidique certamine, uſu repugnantium ciborum nullo; ſed firma ad extremam ſenectutem valetudine, vitam cum vita commutandam? Naſci diſpliceat, & vivere cui mori diſplicet; finis enim ab origine pendet. Sunt qui balſama pollicentur ad longævitatem incredibilem, ſed qui credunt ſibi fingunt, & me nec movent, quamquam offerant lucernas ſempiternùm ardentes: *Lucerna ipſa*, inquit Auguſtinus, *etiamſi ſubinde ſemper mittas oleum, non valet ſemper ardere, quin ut aliis caſibus extiguatur, ipſa ſtuppa deficit, & quadam quaſi ſenectute conſumitur*. Heu perinde neceſſaria, quàm miſerrima conditio!

Heu

Heu triſtiſſima recordatio!

Quantum *ad partem Aſſertionis alteram* pluribus parcendum: cientur ad inteſtinum bellum partes etherogeneæ, & veluti in ſua ipſorum viſcera conjurant; ab iſtiusmodi conflictu expanſio, divulſio, attenuatio, nova cohæſio priore vel tenacior, vel infirmior. Fugit ſubtile oleum in alkalinorum ſinum, & emergit color purpureus. Miſceatur ſanguini Chylus, rapiatur in eumdem motum, & circulationem, motu inteſtino mutabitur in ſanguinem. Accedatne aliquid per Pulmones, aperietur ubi *de reſpiratione.*

Opponunt, quibus ad manum Venantium laqueus; non eſſe, unde trahatur omnium prima chyli commutatio in ſanguinem, niſi per Matrem fœtui concedatur; & hanc ob rem, non alium eſſe ſanguificationis opificem, quàm ſanguinem. Suppetias obſecrantur ab Hepate, illumque, ob maximam ſimilitudinem, contendunt cauſſam, quæ formaliter, aut virtualiter contineat. Favere putant, quod si Hepar intemperie frigida laborat, frigidus, effœtusque ſanguis eſt.

Sed iſthæc mihi retia non cudunt. Certum eſt, ovula præter Fallopii tubas incrementum admittere, ut ad virilem genituram excipiendam apta fiant. Illud fortaſſe per poros intra canales penetrat, eosque dilatat, quoad permiſſum. Invadit ovum excuſſa veneris impetu pars quædam velut etherea, ſeu dicatur Anima corporea; urget ad motus incompoſitos materiam, quæ reconditur, animatque, impertito diſtractionis impetu, lineamenta: Hæc profectò motum amitterent, ſi nullum reſtitutione fluidum comprimerent, ut poſſent iterum diſtrahi ad occurſus mutui confirmationem; & fluidum pro fermentatione, particularumque natura poteſt in ſanguinem abire. Expectabitis motum in ovo poſtquam in uterum delapſum eſt? Falletur expectatio: quare si primum ſanguinem ſanguini adſcribitis, de limine offenditis.

Cætera ſenioris Philoſophiæ ſunt ſine capite fabulæ: Conſtare aliunde virtus effectrix debet in ſimili, ut affirmetur: Quid enim magis ſimile, quàm gemma gemmæ? nec propterea gemmam à gemma procreari putandum. Eſto verùm ſit apud Peripateticos, effectum, aut formaliter; aut virtualiter in cauſſa includi; falſum omninò eſt ab Atomiſtarum ſententia, quæ nihil novi quantum ad entitatem vult. Sanguis non eſt, niſi chylus, figura, cohæſione, partibus mutatus, & comminutus. Tandem ſi ab Hepate laborante ſanguis effœtus, non continuò illi committenda ſanguificatio, ſeu pro Veterum anatome, ſeu pro Recentiorum; quamquam enim hi doceant Chylum non ferri ad Hepar, fingantque colorem habere à Bili, errant, quia Lac Bilis commiſtionem non effugit, tamen non rubeſcit. Effœtus eſt ſanguis defectu

fectu digeſtionis, ut fit infirmo Ventriculo, Pancreate, & imperfecto aère: numquid iſta ſanguificant? non ita: dummodo ne aèrem omninò excludas, ut infra meliùs, licet Pulmones otientur in utero. De Corde exoritur dubium, ſed si nullum fovet Fermentum, Ignem, Flammulam, nihil præſtat, præter quod cæteri muſculi.

Assero 2. *Inteſtinum bellum, à quo rareſcentia ſanguinis, & varia partium cohæſio, explicari haud ineptè poteſt, quamquam nulla ſit ſpirituum ardentium generatio, nullaque acidum inter, & alkali diſſenſio: explicatur autem elaſticitate ſubtiliorum particularum, aèrisque, æthere intercurrente, & motu circulationis.*

TRactum eſt in controverſiam, utrum ſanguis fermentet, & ab inſtitutis ad veritatem inveſtigandam diſceptationibus, venere non pauci ad contumelias. Fateor me non intelligere, quò tantæ pertineant Animorum iracundiæ; & miror, Quamplures velle in fermento jacere, ut fermentationem exterminent. Si fermenteſcentis fluidi ſignum inſeparabile cenſetur Acido-ardentes oboriri Spiritus; & fixum eſt, fermentationem prorsùs omnem Corpuſculorum nexum ita continenter evertere, ut nullum relinquat ſecretionibus locum: aut ſi nulla fermentatio, quæ exaltatis Acido, & Alkali non debeatur; citra pulverem (quod ajunt) admittendum arbitror, ſanguinem non fermenteſcere; nec enim Acido-ardentes unquam, vel experientiſſimo Chymico apparuere Spiritus; nec pro tumultuario motu ſecretiones impeditæ; nec effert caput, & toto vertice ſuprà eſt, niſi principium alkalinum. Quod si vel cum Mechanicorum dulci præſidio Bellino, vel cum Chymicorum ornamento Williſio, *Fermentatio quicumque motus eſt principiorum cujusvis corporis, cum tendentia ad perfectionem ejuſdem, vel propter mutationem in aliud*: vel *motus, quo partes mutant cohærendi modum priorem in validiorem, aut infirmiorem*: quam ob cauſſam excludenda? Acidum non obtinetur operâ Chymicorum, ut nec ſal, vel aqua ex pane; ſed apparet quando è ſanguine ſecedit, & in ventriculum illabitur. Motus excitetur tumultuarius; quid prohibet, quominus appellentes ad ora ſecernentium organorum ſucci, aut hoc, aut illo circuitu ſeparentur? Verùm utra firmior Fermentationis explicatio? Definiat, qui *Pythia conſulit antra*.

Suadetur Aſſertio. Rareſcere ſanguinem, nemo eſt, qui audeat inficiari: Vaſa ipſa, quæ in Vivente diſtenta, paulò poſt mortem concidunt, demonſtrant apertiſſimè, quod Viventium fluida in majorem locum expanduntur; Hùc pertinere circulationem,

Lippis

Lippis eſt manifeſtum; concitatior enim deambulatio circuitum celeriorem facit, & ad oculum, venæ ſolito magis attolluntur: Aërem principem rareſcentiæ cauſſam in fluidis, non eſt, qui non conſentiat: Aqua, ut vos pluribus non fatigem, dum ebullit, non debet, niſi aëri expanſionem: & quia Elaſticitas in actum calore perducitur; explicandum reſtat, undè calor in ſanguine. Referendum in acceptis ætheri puto; Solidorum ſeſe reſtituentium preſſione conſtantem ætheri viam non ſervant fluidorum particulæ, & non ſecùs, quàm Calx, admiſta aqua, reſolvuntur. Quæ ſunt ſulphureæ, promptiùs in motum aſſurgunt, cæterasque rapiunt. Sed hæc Nos aliàs magis liberali calamo.

Accendaturne ſanguis, ut contendit Williſius, an ſecùs habeat, perquirere non placet; ne longiorem phyſicam diſputationem interſeram. Non levis oppidò tanti Doctoris eſt conjectura: Gaudet libero aëris acceſſu ad nitroſum pabulum excipiendum; Sulphureis abundat particulis in motum actis, & continenti lege ſuppeditatis; Promptiſſima patet ad fuligines emittendas via: Quid cauſſæ eſt, quamobrem non accendatur, & non luceat ut flamma? ſanè flamma nitro adſcribitur. Diſplicet fortaſsè, quia revocari videtur in ſcænam vetus illa de *Calido innato*, *&* *Humido Radicali* Sententia? Calidum innatum eſſe poteſt Ignis, qui cum fœtu naſcitur; Humidum Radicale, Sulphureum Pabulum; Vita manſio caloris in Humido: & hùc evadunt exempla, per Sapientiſſimos Philoſophos à lucerna ad vitam explicandam petita. Revocetur verò, an oblivione sepeliatur, non laboro; ſed moneo, quod ingenuis Philoſophis diſplicere non debet, ſi dies naturæ judicia confirmat, & quod per me loqui licet, ut placuerit; Calor enim Ignis eſt, quàmquam minùs validus; quum uterque in motu partium perturbato ſit, atque, ut in Phyſicis docui, datur Ignis, qui lucet, & non urit; Qui urit, & non lucet; Qui lucet, & urit. Sed redeamus in viam.

Corpora, ut diſertiſſimè Bellinus, vel ſunt cohærentia, vel ſimpliciter ſe tangentia: prima & ſe tangunt, & dicunt niſum ad amplexum; alia feliciùs divelluntur. Præterea, ut corpus unum eſt alio gravius, ita datur etiam gradus cohæſionis. Quomodo id, legatur in Phyſicis, quia non eſt hic determinandum, an motus ſit rebus ingeneratus, an fiat ab externo premente. Tandem dum particulæ ſunt ſub eadem cohæſione, eandem habent determinabilitatem per motum, eandemque directionem. Ex his quodcumque immutas, novum compoſitum fortaſſe producis; & ſanè: Pellitur à corde ſanguis in arterias plenas, Hæ ſuas habent quaquaverſum fruticationes, per quas eſt etiam ſanguini eundum; corpus ibi poſitum, unde poteſt & rectà, & obliquè pelli, ſi recipiet

impe-

impetum dimovebitur: una enim ab alia particula ſeparabitur, & novam, atque diverſam motûs directionem habebit. Separata particula (dummodo cætera conſentiant) & retro, & à latere preſſa in novum corpus cedit, novamque urgetur cohæſionem. Quod ſi particulæ ita dimoventur, ut ſe tangant quidem ſecundùm pauciora punta, intermedius rareſcat aër, & nulla fiat cohæſio, enaſcetur à nobis explicanda rareſcentia.

Assero 3. *Datur in vivente Homine tenuiſſima quædam ſubſtantia, nullo peculiari fermento ſecreta in corticalibus cerebri glandulis, perque nervos diffuſa; Eam appellamus, Medicorum voto, Spiritus.*

S*Uadetur* Muſculorum intumeſcentia, Generatio præſertim æquivoca, Liberum voluntatis exercitium extra dubiam quamcumque aleam offerunt ſubſtantiam hance tenuiſſimam in nervis. Membrorum contractio Muſculis intumeſcentibus debetur: si nervus, qui fertur ad muſculum, aut ligatur, aut obſtruitur, aut diſcinditur, quanquam præſtò ſit ſanguis, nulla eſt contractio; argumentum ſanè illabentis fluidi per nervum.

Venire partem tenuiſſimam ad ovum inſenſibile, non video qua mente negetur, quum adeo neceſſarium ſit huic operi miniſterium Patris: porrò nihil traduci ex Patre in Filium, & repugnat cuicumque Philoſophiæ, qua monente, Pater habitus effectivum principium, & Adam Caput Hominum, & Succubi Dæmones, quanquam applicantes activa paſſivis, nunquam Patres; quod enim fœtum faciat, exciſum illis, nihil eſt: Et repugnat rationi, qua declarante æquivocam generationem, aperitur non tota Proles ex Matre, non tota ex Patre. Partem hanc non carere ſpiritibus animalibus oſtendũt,& languor à parva quaſi Epilepſia, qui Venerem conſequitur; & quæcumque imaginationi tribuimus. Tandem Poteſtatem vivendi ut velit, Anima non exercet, niſi ſpiritibus imperando: convocat omnes ad idæam æterni ſupplicii, ad ſummi Boni, eorumque omnium, quæ ad ſalutem perducunt, excitandam: averſatur, quod amandum oggeritur, ſed nociturum; & debellat repugnantem legem. Ecquis eſt, qui non videt motus ad imperium extemporaneos, motus quidem ad revocanda velut ſimulacra eorum, quæ pluribus antè annis à ſenſibus, utcumque ſecreta, percepta ſunt? *Sed quo vela dari, quo nunc pede carbaſa tendi noſtra jubent?*

Qui negat iſtiuſmodi Spiritus, & noſtra reſolvit, & argumenta profert, ſed quæ rapiant in aliam omninò diſputationem. Res eſt non parva, ideoque ſilentio non mittenda: videtur obſæpire

ſæpire dicendis viam, propterea leviter, & obſequenter amovenda. Ingenioſiſſimus Philoſophus, & Scriptor elegantiſſimus Joannes Thomas Brinius (1) vel ex eo ut nihil ſupra commendabilis, quod non paſſus eſt rapi communi veſtigio, longa diſſertatione confutat Spiritus Animales; Contraham ejus conſilia in breviorem ſermonem, & conſtabit probabilior opinio. Reſpondere nobis videtur: Muſculorum intumeſcentia, cui mechanicæ leges non penitùs manifeſtæ, fieri videtur agente Spiritu; ſecùs tamen habet; verum Tyronibus nequit apponi mathematica explicatio: id monitos vult, ſenſum, & motum falsò ſpiritibus adſcribi. Si ligetur, reſcindaturve arteria, ſenſus motusque non secùs perit, quàm ſi nervus; reſtituitur præterea si nervus, aut arteria ſolvatur: numquid voletis in arteria Spiritus Animales? Generatio fit excitata per ſeminales vermiculos ad uteri cervicem vellicatione; impetus fertur ad ova, & motus eorum lineamentis peculiari methodo impertitur. Attenti optimi Adoleſcentes, *peculiari methodo* ferri debet impetus: quamobrem hoc? accipite: Spadones, frigidique Senes vellicant cervicem, & quod miremini, ſalaciores Mulieres uſuvocant peſſaria, & commiſtis inguinibus congrediuntur; nec injucundiorem eo excitant impetum, quem excitarent, si cum viris negotium foret: Hic motus non eſt par generationi: Hæc, inquit, aëris agitatio à tonitru, non quicumq; tremor, vina corrumpit in doliis. Poſtremò quid velit, doceatque de operationibus Animæ, reportare placet ejuſdem omninò verbis; ne putetis me tanto viro imponere, & ad meas impugnationes accommodare; neminem enim ſtudio impugno, ſed me officio defendo.

Lego hæc *pag.* 258. *Quæ lex ſancita eſt unionis Animæ cum corpore, non ideò lata eſt, ut vel ipſamet afficiat corpus, vel afficiatur ab illo: verumtamen ut de obverſantibus in corpore judicet, aſſentiatur iisdem, reſpuatque ipſa: unde illa vel cupidine, & voluntate proſequitur, vel non, pro modulo libertatis; factum hinc jure, & merito, ut velle nos, quæ corporis ſunt credamus. Exiſtimo igitur quum idæas omnes in Deo ipſo habeat Anima, videatque omninò legem unionis Animæ cum corpore, quod ad operationes illas, quas in animo incipere dicimus, tranſire per corpus, & terminari in alio, in hoc conſiſtere, ut quæ temperationes ſunt corporis ſui, & ad moralis officia referuntur, eas in Deo ipſo intueri, ut ipſum corpus per hæc ad meliorem vitam perductum, felicitatem indeficientem percipiat quæq; intelligendo, cogitando, & volendo, verum eſt, iis conjungi cauſſamq; dare. Et quia inde ſuas habet idæas unde exit, & quò vadit, cui maximè conjuncta eſt, ideo ferè ſemper etiam cogitat; cogitatio autem* hæc

(1) *Lib. de Spirit. Animalibus.*

hæc, & intellectio ſublime quid eſt, & excellentius. Simplex verò Brutorum Animalium perceptio caduca eſt, modusque corporum. Cæterùm niſi quis è Superis revelaverit eſſe Animam, quæ ſentiat, quæ imaginetur, &c. quæ nobis obtrudi poſſet extantis Animæ notitia, niſi parologiſmum faciet.

Si clariora cupitis, audite Craanenium, quanquam Spiritus haud excludat. *Reſpondemus totum hocce negotium conſiſtere in privilegio, quod generali decreto fecit Deus obſequendi voluntatibus mentis circa motus ſui ergaſtuli quando actiones ritè fiunt.... Deus ea bonitate fuit uſus versùs nos, ut voluerit toties exequi motus corporis, quoties mens noſtra imperat, hujus, vel illius membri motum; qui motus arbitrarius dicitur, qui fit tantùm Animâ imperante, & volente...... nec putandum mentem ex ſe facere hunc, vel illum motum.* Addit rationem ab experientia, nam in Catalepſi reperiuntur Spiritus Animales, & ceſſant functiones arbitrariæ: Anima vinceret morbum, ſi Spiritibus imperaret. Sed ad Brinium.

Eruit argumenta ex ligaturis, viis, obſervationibus. Ligaturæ perſuadent non illabi Spiritum, quia nullam progenerant intumeſcentiam. Viæ nec eximioribus microſcopiis ditectæ: Fœtus abſque Cerebro, Cerebello, ſpinali Medulla perducti ſunt ad maturitatem. Obſervavit Littre fœtum ſine ſpinali Medulla, & Cerebro altum ad legitimum naſcendi tempus; Mery ſine Cerebro, & Cerebello, quanquam cum tenuiſſimo filo ſpinalis Medullæ. Non pauci lapidefactum Cerebrum. Favvelius ſine Cerebro, Cerebello, & ſpinali medulla; ſed viventem extra uterum, atque edentem ſigna ſenſus, quum baptiſmatis aquâ luſtraretur; ergo ſi deficiente organo, quod creditur generare Spiritus, exercentur omnia munia, non ſunt neceſſarii Spiritus: & ſi vivunt ad horam, nihil cauſſæ eſt, cur non ad longiſſimum tempus; & quanquam illud dicatur neceſſaria pars ad vitam, non ideò mors opprimet, quia deficiunt Spiritus Animales. Sed liceat refellere.

Ligamenta fiant in quamplurimis arborum foliis, immò & truncis; quanquam non dubitandum, quin ſit alimentum, plerumque tamen intumeſcentia non conſtat, aſſurgente continenter humore: quid de ſubtiliori ſubſtantia in nervis? Si aliunde ſuadentur Spiritus, non eò compellere nos debet occultum iter, ut negentur. Ex conjecturis aſſequimur, lac per breviorem viam ad mammas perduci, urinam ad renes, & inde ad veſicam; tamen iter oculis fidelibus nondum ſubjectum. Quod offert ex obſervationibus, admittendum non reor, ut ſententiæ fundamenta in quibusdam naturæ luſibus reponantur; perſtare enim immota non poſſunt. Viſum aliquando eſt Animal capite informi, ut nullum oris veſtigium appareret, tamen adolevit: num aut in utero ci-

 bum

bum ore non capere fœtum voletis, aut poſſe extra uterum illius ope carere? Non licet, non datum eſt, non poſſumus ex uno, aut altero naturæ miraculo innumerabilia ſecundùm ordinem facta confirmare. Quis explicabit, quomodo ſine ſpinali Medulla, Cerebro, & Cerebello diſtractio ſolidorum, & nutritio abſoluta eſt? Mutatumne in lapidem concreverit Cerebrum, an ſecùs, dijudicandum relinquo Wallisnerio; quia libentiùs concipio oſſeam duritiem; & in eo perſiſto conſilio, quod Naturæ providentia munus cerebri commiſſum alii peculiari parti; vel ſpinali medullæ; vel quod explicata ſunt impetu ſeminis exiliſſima nervorum capita; (fœtus enim non erant ſine ſtructura nervorum, si totum organum nervi ſunt) non item reliqua ad terminum magnitudinis. Neſcio proderitne iſta ſilere, an illa Brinii prætermittere. Juvenes adhuc eſtis, & non dubito, quin poſthac aliter, quàm nunc ſentiatis. Ipſe non perſuadeor:

Enimverò Arteriæ Spiritus non excludunt ad tonum conſervandum, gaudent enim tunica membranoſa, & ſpiritibus, ut apertè Willisius. (1) Æquivoca Generatio non attingitur; nec Succuborum Dœmonum effectrix virtus; nec firmo ſtare talo videtur expetitus ille potiùs, quàm explicatus peculiaris motus; quæcumque enim vehemens aëris agitatio, introducens particulas ſulphureas, vina corrumpere poteſt in doliis. Demùm Rationalem Animam, dum in corpore eſt, affici corporeis, & in corpus agere, non ſolùm ad Philoſophiam maximè rectam, ſed etiam ad Catholicam Fidem pertinere exiſtimo. Eſt oppidò quàm difficilis explicatu modus, quo à materialibus afficitur. *Modus* Inquit Auguſtinus (2) *quo corporibus adhærent ſpiritus, & animalia fiunt, omninò mirus eſt.* Sed quia adhæret ut forma, falſumque planè rejicitur à Catholicis illud Lucretii

Tangere enim, & tangi, niſi corpus, nulla poteſt res, Fatendum, & delectari, quibus afficitur proſperis, & dolere contrariis. Nonne tormenta invaſerunt Martyrum animos, & tantùm tormentorum ſubſtinebit, qui deſtinatur Inferno, quantum guſtavit deliciarum? Nonne rea eſt conſumationis peccati, quando expletur deſiderium? Quomodo legem aliam ſentit in membris, si corporalibus motibus non afficitur? Qui exultat, quod malè fecerit, recordetur præteriti neceſſe eſt: Revocanda jubet, ut opinor, Idola, corporis mechanina conſtitutio, ex qua corporis delectatio; videt hanc Anima in Deo, & vult? Ideonè peccat? Deus repreſentat Animæ, Deus exequiritur, quia obſequitur illius imperio, & rea conſumationis eſt Anima? Non ea ſunt, ut meum, ob-

(1) *De Palpit. Cord.*
(2) *Lib. 21. de Civ. cap. 10.*

obſequentiſſimum probabilibus aſſenſum, ſibi habeant: Expendite, vos diligentiùs, in me nihil eſt, cur ultrà vos demorer: moneo concluſionis loco, quod *Dolores* Inquit Auguſtinus *qui ſunt Carnis, Animæ ſunt in Carne, & ex Carne*. A communi conſilio, quin occuurant non fallacia experimenta, fixæque ratiocinationes, cavete, ne deficiat ſolertia veſtra, si flagratis ingenti amore perſpicuæ veritatis, nam

Quidquid multis peccatur, inultum eſt. (1)

Agè verò conſideremus quò in loco, & quà methodo generentur. Vix unus occurrit aliquis, qui Spirituum ſecretionem in Cerebro non intelligat: illud Mechanicos inter, atque Chymicos affirmandum eſſe diſcriminis, quod hi peculiare fermentum comminiſcuntur, eique ſecernenti debere Spiritus arbitrantur, contenduntque. Veterum conſilia, quin ad tripodas Deli recurramus, vulgata ſunt, atque notiſſima. Naturales inculcant ab Hepate, quamquam non ita propriè Spiritus appellari moneat Sennertus, quia nec actionum proprium inſtrumentum ſunt, nec Animæ cum corpore vinculum: Vitales à corde, cui ſuum eſt inſitum calidum, & Chymicorum voce, fermentum, de quo infra; Animales à Cerebri ſinibus: utcumque hæc habeant.

Spirituum Animalium ſecretio in corticalibus cerebri glandulis abſolvitur; ſunt enim hæ, capita nervorum, quæ ſubeunt; & ſecernuntur pro figura, tum glandulæ, tum corporis ſeparandi, motus directione, & gradu cohæſionis. Fermentum peculiare non admittimus, non ideò tamen in Cerebro ſeparari negabimus cum Roſetti *in Siſtemate Novo*: Cauſſam ſeparationis abjicimus, quando fermentum excludimus, non organum operi deſtinatum, quare de hoc pugna eſſe poſſet cum celeberrimo Roſetti contendente ſpirituum geneſim in Pulmone: Sed arenam fugio, quia *furioſum cum ſuperiore contendere*; (2) & curſim vos doceo: Sanguinem perduci ad ſubtiliores particulas admiſto aère, concitari ad rareſcentiam, rapi ad motus elaſticos, nec novum eſt, nec dubium. In Pulmonibus contrà, quàm Borelli contendit, facilè ſanguis atteritur, & agitatur. Duplici motu urgeri videtur, recto à corde, obliquo ad latera præ compreſſione aèris, quamombrem, ſuſpicatur Mazinus (3) motum per pulmonaria vaſa inclinare ad ſpiralem, & certum dat, atteri ſanguinis particulas, ſuam præſtantibus operam vaſis reticulariter circumpoſitis pro motu periſtaltico. Verùm tenuiſſima ſubſtantia per cerebri glandulas in nervos

(1) *Lucan. lib. 5.*
(2) *Senec. de ira cap. 34.*
(3) *In Mechan. morbor. n. 22. de motu ſang. per Pulmon.*

nervos illabatur neceſſe eſt; ut conſtat à motibus, & non mirum illis accommodari fluida ad ſeparationem, ut de bili, ſaliva, inteſtinorum lympha profitendum. Quorum curæ commiſſum fermentum eſt, docent latere in glandulis diverſum à ſaguine, atque ſpiritibus; & illud ſanè, quod valeat ſeparare tenuiſſimas à præterlabentibus. Verùm, quia ſeparatum iſtud ipſum fermentum aliquando fuit, & non per aliud, ut obſtat proceſſus in infinitum; refici nequiret attritum, fluidis ſecretioni repugnantibus; inſitum evulgare liquidum, ut ſpiritum inſitum, ineptum eſſet; nullo prorsùs jure videtur defendendum.

Contracto corde tenuiſſima ſubſtantia fertur abundantiùs, curſuque rapidiore ad cerebrum, quia truncus aſcendentis Aortæ magis rectus præ cæteris eſt: Glandulæ ſupponuntur Meningibus, & hanc ob rem ſpiritus in nervos demittuntur. Meninges aut virtute elaſtica ducta à partibus, quibus conſtant, aut ab impetu ſeſe diſtrahentium Arteriarum, quæ per illas quòcumque ſparguntur, motum impertiunt glandulis; adiguntur que ſpiritus, quò adire pro corporis humani ſtructura conceditur.

Reſtat inquirendum ex quanam fiant materia, & utrum inter ſeſe naturâ diſſentiant. Si ratiocinio fidere placet, de terminata materia non eſt, ſed varia pro variis partibus, quas in ſanguinea maſſa, concipimus; & (quod rei ſumma) pro variis temperamentis: Hæc ſanè omnibus non quadrant dominante eodem principipio; ex illa plures, & plures extrahi poſſe videntur particulæ, quæ motu gaudeant rapidiſſimo, & ſecretioni pro figura, coheſione, motus directione haud repugnent: quamobrem ſitne Aqua potior materia, ut contendit Craanen (dummodo per me credatur fœta ſalso halitu) Vobis examine diligentiore definiendum demando; & ſuggero ſatis aptam ad attritum, ad motum accommodatam, & præ cæteris magis copioſam; nam è ſanguinis unceis decem immediatè à corde deprompti pluſquam unceæ quinque aquæ ſimplicis ſeparari poſſunt teſtante Boerhaavo (1) Si acquieſcendum in operibus, affirmare debemus, eſſe plerumque alkalicos, & ſalino-volatiles; ideoque natos à ſalium, ſulphuriſque particulis. Salſi ſunt, quòd balſamici, & qui arceant morbificas aciditates: ex ſulphure, quòd, ſubſtantiam preſeferunt igneam, ad motum promptiſſiam. Certum eſt, ſulphur admiſtorum ſalium operâ in fluidis immorari; hos complectitur, & in corpus volatile vel acidum, vel alkalinum abit, & vincit plerumque; urinoſus ideo ſpiritus oboritur; ut evincere quemcumque poteſt Olfactus; Medullaris enim ſubſtantia nihil olet aliud, quàm ſalem Armoniacum. Utrum Aër in animalium ſpirituum

(1) *De Virib. Medicam.*

rituum conſtitutionem veniat, certò affirmare non poſſum; Permittit Verheyenius; Conſentit Helmontius; Contendit Mayouu, opinatur Roſettus, & vult ex aëris, ſulphuris, & ſalium volatilium amplexu, alterum à ſanguinis maſſa extricatum, & liberum, volatile, ac elaſticum corpuſculum regenerari. Si pyrius pulvis ille eſt, qui expoſtulet ſibi conſtituentem aërem, si talia ſunt etiam, quæ gaudent elaſticitate ſatis vehementi, quamquam lateat conjunctionis methodus, fatendum ingenuè conjungi aërem; si alio pede conſtat ire negotium, non eſt quamobrem fatigemus Intellectum ad concipiendam aëris cum ſulphure, & ſalibus commiſtionem; ſed conſiderate quæso Enormonticum hinc Roſetti niſum in nervis, Willisianam inde ſpirituum exploſionem; & apparebunt, quibus adhereatis.

Diſſidentes virtute, ſubſtantiaque Spiritus, credidere Vetuſtiores, & credunt etiam nunc multi ex Noſtratibus, qui putant nihil laudis invida ſorte detrahi ſibi poſſe, quòd cum Senibus capti: audiemus infra; interim audite me: Ubi ad varias corporis partes venerunt, varia ſortiuntur nomina: In ventriculo Naturales appellantur, quia Nuturæ conſervationi ſerviunt ob perfectam ciborum, qui à Patrefamilias ventriculo diſtribuuntur, digeſtionem: Vitales in corde, à quo vita creditur. Animales in Cerebro, quia motum, & ſenſum procreant. Eſt qui Naturales excludit; porrò vel delabuntur à Cerebro, & dicuntur Animales, vel à Cerebello, & Vitales ad cor, ventriculum, aliasque iſtiusmodi partes: Qui vult Naturales in ſanguine, Animales in nervis: Craaen tandem Animales omnium ſubtiliſſimos, Vitales in ſanguine, Naturales in alimentis, atque hoc, etiamſi veterum nomina retineantur: rectè, an ſecùs viderint Alii: ipſe

Puto ſubnectendum, quod si ſpiritus fortuitò veniunt hi, & non illi ad ventriculum; fortuitò hi dicuntur Naturales, illi Animales. Id verò ita habere certiſſimum eſt: urgetur enim à corde Maſſa fluida ad Meninges, & cerebri glandulas, nulla determinatione in hanc potiùs, quàm in illam; & ex hac, vel illa ad ventriculum, vel ad cor. Quorſum plura? vel ipſe Recentiorum infenſiſſimus Philoſophus Peripateticus de Benedictis habet quod, *Subſtantialem diverſitatem aſſerere, eſſet Hominis naturam ad ſua ſiſtemata reluctantem trahentis*.

Dices. Cauſarum diſcrimen deducitur ab effectibus longo intervallo diſtantibus: nam si una poteſt, quod nullo modo poteſt alia, differunt virtute. Atqui ſpiritus, qui progenerant nutritionem, nequeunt ſenſum progignere: In Gutta ſerena oculus quantum ad omnes partes nitritur, quare dantur in omni parte ſpiritus: Senſus autem, ideſt viſio, nullus eſt: Igitur virtute diſtant,

Ar-

Argumentum apud Recentiores Philoſophos nullius omninò roboris eſt, quamquam meo judicio ſatis urgeat veteres admittentes viſionem fieri quantum ad entitatem in parte oculi aliqua: pars enim hæc eſſe debet animata, & capax nutritionis; quare dandi ſpiritus, quibus non eſt, unde negetur virtus producendi viſionem, quum una ſit omnium naturalis conditio. Pro noſtra philoſophandi methodo ſpiritus in oculo præſtant totum id, quod præſtarent si nulla eſſet Gutta ſerena: tonum enim ſervant ſolidis, ne ſolito nimis flaccida viſibilium, preſſione ſuccumbant. Excipitur oculo motus ab objectis, ſed quia viſio tum habetur, quando habetur in Cerebro advertentia impertiti motus, ſequitur, quod si hic intercipitur antequam veniat ad cerebrum, ut fit in Gutta ſerena ob preſſionem obſtruentis materiæ, nulla eſt viſio; quamquam oculus cum ſpiritibus aptè ſuum munus executus ſit. Quod ſpiritus Animales nutriunt, non inficior, ut ab iis, quæ diximus, eſt manifeſtum.

Reſponſum quorumdam è Noſtratibus iniquiſſimè fero, quia multos uno faſce complectitur errores, Docet Spiritus pervenire ad oculos per arterias cum ſanguine, & ideo non ſequi viſionem, quia Spiritus non habuere determinationem à Cerebro, ut viderent. Determinentur verò; Fiet viſio in arteriis? mirum, quia fiet ſine tono ſolidorum, & in fluidis Animâ non gaudentibus. Determinentur, ut fiat viſio: certè non fiet, quia morbus non eſt à voluntate. Determinari à Cerebro ad videndum, eſt, ut oculis apertis, & omnibus ritè diſpoſitis, eò tantùm, quod dicat nolo videre, non ſequatur viſio, quod eſt ſatis ridiculum. Sed pigeat immorari in refutandis eorum placitis, qui nullum aliud habent argumentum, quo probent diù vixiſſe, præter ætatem.

ASSERO 4. *Lac ſuccus albus, & dulcis in uberibus ad Prolis nutritionem, ſero, cremore, butiro, caſeo componitur; & proximè fit ex Chylosa materia, ſeu per canales occultos, ſeu circulationis lege in Mammas deferatur.*

SUadetur. De re, quam ut nihil ſupra difficilem reddidere, qui certæ cuidam ſententiæ conſecrati ſunt, judicium feram, ut nec per ignes, nec per enſes irrumpere videar. Sub Judicem, non eſt, qui trahat, in Mammarum glandulis generari, & ſero, butiroque conſtare; id unum excitavit incendia, & de cote novaculas, definire ex quanam proximè fiat materia. Nonnulli voluerunt ex Chylo (quamquam obſcurum iter) quia & duo ſucci ſenſu judice diſtare non percipiuntur, & innumeræ ſuadent obſervationes, non amittere colorem, ſaporem, odorem ciborum

me-

Medicaminum virtutem; quod ultra eſt, quàm credi poſſit, si Chylus in circulationem propellendus, eaque abſoluta, ſeparandus. Carleton lac tinctum croco nutrici obtulit, & intra ſemihoram vidit redditum, eodem colore infectum, per illius ubera. Sylvius offert præſcriptam Puellæ debili miſturam aromaticam; & quia ſugere, non dabatur Infanti, advocata ſuctrix eſt, quæ lac quaſi vinum hippocraticum deguſtavit. Cathartica, Peruvianus Cortex, aliaque idgenus, experientiâ quotidiana docente, ſanitatem tenellis firmant, revocantve.

Alii conſtantiſſimè defendunt viam temerè admittendam non eſſe; & quia lac commutatis cibis, non continuò ſecundùm accidentia, ſed tempore labente diverſum oboritur; ad ſanguinem venire illum putant: & credunt non mirum, apparere colorem, ſaporem, odorem eorum, quæ digeſtionem eludere queant. Olere moſchum, & oleum lini viſa non ſemel ſunt indusia: erumpit plerumque à fonticulis, ſiquid colorem tenaciùs retinet, & per ſanguineam maſſam diſpergitur. Addunt plura, ſed ſtent ab hac, ſtent ab illa ſuperiore ſententia, vix oggerunt, quod facili negotio non expediatur.

Utramque puto probabilem: porrò de via mihi videtur eſſe diſſenſio: non credam enim velle, ſanguinem revocari ad priſtinam conditionem, ex digeſto nimirum ad cohærentem; ſed quia non uno, verùm repetitis circuitibus chylus in ſanguinem abit, quando ad oras mammarum appellit, ſecretione ſeparatur, & unione partium veterem formam adipiſcitur; ideoque appoſui *Lac fieri ex chyloſa materia*. Diſtenduntur ſanguifera vaſa dum lactis affluxus à fœmina ſentitur: quid propterea? Fiet proximè à ſanguine? quis dabit? Copia lactis diſtendit vaſa, & quæ ſanguinem ferunt, magis conſpicua fiunt. Si copia ſanguinis comprimeret, impediret ab acceſſu lac: enimverò dum hæc ſcribo Nutrici prolis meæ ſanguinem effundendum impero, quòd ſubinde lac non apparet; redit herculè poſt Phlebotomiam ſucceſſu feliciſſimo. Si medicaminum virtus atteri circuitu non poſſe videtur; imò & breviſſimo temporis intervallo perduci poſſe ad mammas, Materia lactis quanta, qualisque eſt à ſanguine deducatur. Si verò non acquieſcitis, ut me Judice non debetis, concipite viam à canali Thoracico ad glandularum oſcula, & ideo etiam ad ſanguinem: ſecernetur Chylus ob figuræ proportionem, & partim impetu ſanguinis abripietur: quamombrem duplex via Chyli ad ſanguinem, duplex ad mammas. De occulta via conſulite Bartholinum, Diemerbroeck, Deuſingium: deinde audite Cyrillum, & Ettmullerum. Ille habet; *Revera potiùs argumenta ad id probandum, quàm anatomicæ obſervationes ad vaſa hæc demonſtranda*

ſtranda præſto ſunt. Hic *Prior ſententia*, concludit, *facilior quidem, ſed ob incognitas adhuc vias minùs certa; poſterior eſt difficilior, ſed tamen probabilior videtur*. ſed quomodo probabilior, ſi captu, & re difficilior?

Non præterit maximam ab Aliquibus vim in Hippocratis aphoriſmo collocari: *Si Mulier quæ neque peperit, neque gravida eſt lac habet, ei menſtrua defecerunt*: defendi propterea ſanguinem menſtruum in lac converti. Addunt digeſtionem non abſolvi ſemihoræ curſu, ideoque lac non ex chylo ob colorem, ſaporemque ingeſtorum. Verùm iis, quæ præter rationem aſſignantur, non oportet fidere, nec multum formidare argumenta, quæ in oppoſitas partes diducuntur. Lac eſt ſignum in Mulieribus non excurrentis menſtruatim ſanguinis; non quòd hic menſtruus in illud vertitur; ſed quod facta in vaſis ad uterum obſtructione, eoque conſtricto, dilatantur mammæ velut Gravidis accidit, & chylus in earum ſinum propellitur. Num viris lacte abundantibus menſtrua defecerunt? Quod addunt, ineptum eſt: Digeſtio abſolvenda eſt, ſeu chylo, ſeu ſanguini lac attribuatur: ergo ſi tam citò redditur ciborum qualitatibus imbutum, neutra ex his cauſſa eſt, ſed alia excogitanda, quæ cum digeſtione nihil habeat. Determinent, qui contrarium ſentiunt: Ipſe enim puto ſapidas, odoras, tenuiores ciborum particulas promptiſſimè reſolvi, & antecedenti chylo committi, qui contiguus eſt à Meſenterio ad Ubera. Si non invertitur lactis conditio ſingulari inſalubri comeſtione, ideò eſt, quia commiſcentur plura ſalutaria. Cæterum pro leviſſimis Nutricum erroribus, non levia Puerulis oboriuntur incommoda: ut fatebitur, qui attentiùs conſideraverit.

Assero 5. *Lac fertur ad ubera, quùm partus imminet, præ maximo, qui hæc inter, & uterum eſt, conſenſu.*

S*Uadetur*. Apertum, quàm quod extra dubium, eſt, unam aliquam corporis organici partem alteri cuidam reſpondere peculiari neceſſitudine, quamqàm enim conſenſus unus, conſentientia omnia ſunt ex Hippocrate, Alvi denſitas nihilominùs Cutis laxitatem parit, & contrà: Caput, Meſenterium, & Pedes; Pectus, & Pudenda, fœdere copulantur amiciore. Tres conſenſus Generis, Familiaritatis quantum ad opera, & Vicinitatis deſcribit ex Galeno Sanctorius. Sanctorii ſtudioſiſſimus Baglivus quatuor deſcripſit, Originis, quando fibra afficitur affecta parte, unde provenit; Vicinitatis, ut inter ductum Choledochum, & Inteſtina; Uſus quando unus duorum ille eſt, ut Inteſtinorum; Communicationis officii, quando munus poteſt alterutri committi, ut

de

de Oculis, Auribus, Renibus. Uberum, uterique conſenſus, vel ad communicationem officii, ſeu ad familiaritatem officii cum Galeno, ſi conſulimus nutritioni Prolis; vel ad originem pertinere, opinor, ut conſtabit ex iis, quæ dicentur.

Habemus ab Hippocrate: *Mulieri ſi velis menſtrua cohibere, cucurbitulam quàm maximam ad mammas appone*: Ex Tozzi ſuctum lactis conducere ad partum feliciorem; & amorem Nutricum in Pueros naſci, quòd per ipſos voluptuosè liberantur à Venere: Ex Williſio jumenta, quæ non excreverunt lochia, lac cruentum uberibus emulgendum præbuiſſe; Sanguinem à ſuppreſſione menſium per ubera ſtatis periodis effluentem refert Amatus Luſitanus, Pæreus, & Alii: Lac per uterum, viſicamque emiſſum Schenchius, & Andreas Laurentius. Hæc ſatis tutò evincere conſenſum arbitror; ſed utrum per nervos, an per ſanguifera vaſa, non manifeſtum hactenùs: Boerhaavus docet, quod hypogaſtrica communicant cum mammariis, & hypogaſtrica per uterum ſparguntur. Verheyenius rem nervis committit, qui ſpirituum impetu vias offerant patentiores.

Quæcumque ſint, quibus adſcribenda neceſſitudo; ſupereſt examinandum, qua methodo fieri veriſimile eſt, ut tempore partui propiore Mammæ ſororient, tribuſque à partu diebus omninò diſtendantur. Hippocrates (1) *Uterum*, ait, *fœtu grandiorem comprimere Mulieris ventrem & quod in cibo, potuque eſt pinguiſſimum, & candidum, magisque uteri calore edulcoratum in mammas tendere*. Uterus vento diſtenctus uberiorem ſuccum ad mammas impulit; refert enim ex Herodoto Carleton quod Scithæ ad lactis copiam inflare ſolebant uteros Equarum fiſtulis offeis in genitalia immiſſis. Ab Hippocratis itaque ſententia erui lactis generatio ex compreſſione poteſt, inquantum urgetur chylus ad ſuperiora; & quia videtur intercedere viciſſitudo quædam dilatationum, atque conſtrictionum, conſtricto præ dolore partûs utero, dilatantur ubera, excipitur compulſus ad illa chylus. Hùc, præter quæ diximus, evadit, extractum non ſemel à mammis Virginum lac uno ſuctu, contrectationeve. Quis falſum confutet Capras, licet cum maſculo rem non habuerint, poſſe lac dare, earum iterum atque tertiò compreſſis uberibus, quod Ruſticæ in comitatu Marchenſi Mulieres faciunt, ut refert Craanen? Quis, Capram domi altam à Verheyenio, lacte à pluribus menſibus deſtitutam, deinde mulgente Paſtore fœcundiſſimam?

Ab hac ſententia non diſceſſero, niſi probabilior, offeratur. Non latet herculè difficillimum videri aliquibus, unum Chylum urgeri ſurſum: Conſtat enim conſultâ experientiâ Gravidis ineſ-

(1) *De nat. Puer*.

ſe Varices, atque tumores in cruribus: quare credendum uteri preſſione prohiberi circulantium fluidorum aſcenſum, non deſcenſum: præterea nihil eſſet cauſſæ, cur dolore partus compoſito ad annos duos, tresve contractum uterum perſuadeamur; & quamobrem lac non deficiente ſuctu, aliquando tandem deficiat, ut è Vaccis, & Capris, quæ caſeo, non liberis dant operam, manifeſtum eſt. Verùm qui me impugnat, & meliora nondum ſuggeſſit, & obſecratur, ut mentem in hæc conjiciat. Uteri fibras omninò diſtentiſſimas eſſe tempore geſtationis, vel cœcutientibus apparet: Ecquis inficietur ab illo preſſionem? prorſus, ut arbitror, nemo: dicendum igitur Sanguinem à corde per arterias pulſum pro impetu vehementiore non impediri, ut fit in revehentibus venis, præcipuè à remotioribus partibus. Ultrà; Lac ſuctu continenter elicitum, & patentior via non permittunt defectum, ut continua largior transpiratio in navigantibus adſtrictam continenter alvum perſuadet. Cæterùm imminuitur aliquando, & deficit revocato ad priſtinam ductilitatem utero.

Hinc reddi ratio pōteſt. 1. Cur inſtante partu, Mammæ ſororiant, & copioſus lactis affluxus tribus ferè ab illo diebus producens febrem, quam Lacteam apppellamus? 2. Cur coloſtrum primùm apparet, prodeſtque Infantibus, vetus lac recèns natis non ita. 3. Cur Lactantes difficiliùs fieri gravidas, opinantur.

1. Dum Partus imminet, major eſt in utero ſtimulus, init propterea hic quosdam motus convulſivos ad vomitum non ſecùs, quàm ventriculus, quùm nauſea tentatur; ideoque abundantior ſaliva prolicitur. Commoventur ſpiritus, atque ex conſenſu excitatur in mammis paulò valentior oſcillatio; properant eò fluida, & chyloſa materia pro ſecerniculo detinetur. Advertite, quod via brevior ſemper patet, & defert chylum, ſed non datur aditus ad glandulas, niſi ſpirituum operâ. Facto partu multò vehementiora ſunt hæc omina, quare copia lactis major: & quia mammæ non ſine dolore dilatantur, uterus non contrahitur, quin exprimat aliquid, committatque ſanguini, ſuboritur febris.

2. Coloſtrum ſeroſior, tenuiorque chyli pars eſt, non ſine parte ſalina: glandulis mammarum nòn adeò laxis, & viis nondum latè patentibus feliciter excipitur. Prodeſt Infantibus ob imbecillum ventriculum, & facit multum ad mœconii, quod morborum auctor maximus, expulſionem. Quando lac vetus eſt, ſpiſſiorem naturam acquirit, quia promptè admittitur; & ob impetum ſupervenientis illius, quod urget mammis detentum, diſpellitur pars magis fluida ſerum, atque lymphaticis abſorbetur. Craſſius nocet recèns natis. Conſtabit boni lactis conditio ſapore dulci, non acido, vel amaro; Colore, qui ab illomet lacteus dicitur; Conſiſtentia

tia mediocri; ut ex cochleari argenteo, vel ungue noſtro nec protinùs, prorſusque defluat, nec in illo tenaciùs inhæreſcat; ſed quantum ad hanc præ oculis habenda ventriculi teneritas.

3. Niſi uterus ductilior fiat, non eſt ad virilem auram admittendam accomodatus; ex viciſſitudine contractionum, & dilatationum utero, mammisque attributa, laxatis contrectatiône, ſuctuque, & lacte diſtentis uberibus, contrahatur uterus, neceſſe eſt; quamobrem difficilior fœcundatio.

Assero 6. *Menſtruatiò eſt naturalis, & periodica Sanguinis effuſiò per uterum: Ad periodicum recurſum videntur conducere Plethora, Seminalis aura ex teſtibus ipſarum Mulierum, Lympha ſalſa, quæ vaginalibus uteri glandulis inhibetur: ſed liquor hærens in cellulis, plicisque uteri princeps plerumque cauſſa eſt.*

SUadetur *aſſertio*. Menſtruationem inſtituto Naturæ periodicè reſpondere, non eſt, qui non intelligat. Hæ voces *Menſes*, *Menſtrua*, *Tempora*, *Regulæ* ad idem explicandum pertinent. Habet etiam uſus *Catamenia*, quæ vox flores ſonat; vel quia, ut flores præcedunt fructus, ſic menſtrua conceptum; vel quia *floribus* ut loquitur Mechanicæ Medicinæ decus Sanctorinus, & docet aliis verbis Sennertus, *Quùm arbores luxuriantes intuemur fœcundas credimus, ita menſtrua veluti flores fœcundum è quo eructant ſolo ſatis tutò præmonſtrant*. Periodi nulla poteſt aptior aſſignari cauſſa, in qua tranquilliùs acquieſcamus; nec eſt novum, quod liquor aliquis tempore definito indiget, ut operetur: Oſtendamus tamen methodum, per quam res ire videtur.

Hæc ſunt fluxûs Phœnomena: Puellæ antè 13, aut 14 ætatis annum non patiuntur; ultra 45, aut 50 illo non tentantur. Quando ſanguis erumpit, apparet dilutior, & aquoſior; dein magis concretus, & ruber: poſtremò ad primo-fluentis conditionem relabitur: numquam abundantiùs in principio excurrit; redit ex intervallo: dum propè eſt, ut à carcere evadat, oboriuntur dolores in lumbis, caput opprimitur, languent omnia: Patiuntur, ſed rarò, Gravidæ, & Lactantes.

Uteri latera ſpongioſa, & ſinibus inter ſeſe conſentientibus dotata ſunt. Irrorantur ſanguine ab arteriis hypogaſtricis, atque ſpermaticis, & partem aliquam ſinu exceptam fovent. Hæc tempore determinato concipit acrimoniam, & ſubtilior facta reſorbetur in circulationem; excitat levem in fluidis efferveſcentiam, ex qua vaſa uteri aperiuntur, & obſervatur fluxus. Eò currunt fluida, ubi major ſolidorum oſcillatio: major autem in Utero eſt

à li-

à liquore, qui reliquus in illo; concedant igitur exitum, neceſſe eſt. In Puellis aut viæ ſeparando liquori haud accommodatæ, aut fibra laxior, ut ſtimulum non concipiat ad tonum neceſſarium. Fingite rem non ſecùs habere, quàm in teſtibus Viri, qui nondum abſoluti perficere nequeunt ſemen: quando iſtud ipſum ad perfectionem perducunt, organis concedentibus, redundat in ſanguinem, & alium ſentimus Eunuchum, alium, qui teſtibus gaudet: quamobrem, ut Viri non ſunt apti ad generandum, ſic Mulieres ad concipiendum non accommodatæ: Menſtrua enim fœcundum ſolum præmonſtrant, quia indicio ſunt, poſſe humorem venire in Uterum ad fœtum nutriendum. Miror propterea Matrum quarumdam deſiderium ardentiſſimum maritandi filias nondum exacto decimotertio anno; malim cum Platone (1) *Nuptiarum tempus Puellæ a ſextodecimo in vigeſimum, idque longiſſimum.* Siqua fuit anno quinto, ut notavit Dolæus, Fernelius, Sennertus; & nono, ut Craanen, atque alii, quæ menſes paſſa eſt, vaſis attribuendum: hæc aperta pro laxitate, vel rigiditate, (quale eſt Temperamentum, aut accidentalis cauſſa) permittunt exitum. Quod ſcribit Albertus Magnus, natam nimirùm Puellam menſtruantem, cum uberibus pendentibus, & pilis in inguine, ad monſtra delegandum. Tandem Senes, quarum ſolida ſtimulum vix concipiunt, varia fiunt ex nutritione, & non feliciter cedunt; & quarum fluida cohærent nimium, ut nullam omninò rareſcentiam concipiant, legibus iſtis abſolvuntur.

Vis impellens non extempore invadit organa, ut aperiat, quia lento pede excitatur effervеſcentia, redundantibus à cellulis uteri effluviis in ſanguinem, ideoque effluit pars aquoſior; rubra creſcente orgaſmo; & imminuto revertitur ad priorem conditionem; imminuitur autem, quia materia commiſſa ſubigitur præ fermentatione, quare organis ad integrum reſtitutis, ſolus patet aditus ad penetralia, *loquar ita*, ad Concamerationes, ut ſeponatur humor, à quo deducimus recurſum:

Dolores in lumbis à diſtractionibus vaſorum, confluente ſanguine. Mala reliqua ſunt ab effluviis liquoris, inficientibus quodammodo Spiritus, vel à Plethora ſeu vera, ſeu apparente. Quod non continenter ab utero ſanguis erumpit, dandum puto fermentationi ab etherogeneo fermento; non perducitur enim in actum ſecundùm omnes partes.

De Gravidis hoc eſto judicium: Uterus à conceptione diſtenditur, & comprimuntur fœtu latera, ut fluida currant in alimentum abitura; ideò nec in finibus, nec in plicis cohiberi materia poteſt, ex qua deducimus rareſcentiam. Fieri etiam poteſt, ut li-

(1) *De Leg.*

ut liquor ille ſalſus, quem æſtu libidinis effundunt, ſollicitet plethoricas, & ad effervefcentiam aptas, ſitque fluxus ab uteri cervice, non à fundo, seu cavo: quod si etiam ab hoc erumpere menſes viſi ſunt, ad maximam in parte aliqua hærentis liquoris vim fugiendum; & tum impoſſibile eſt fœtum eſſe ſanum, firmum nimirùm, & perfectum; quia meatus nutritiam partem perdunt. Delabitur igitur & ab uteri cervice, ut in Gravidis, & à fundo ut in omnibus; quia neceſſaria eſt uteri, campi Naturæ feraciſſimi, irroratio; & ab arteriolis quidem, antequam venit in venas; quamquam hæ quem cohibent, effundant neceſſe eſt, quia valvulis deſtituuntur. Mollior fit uterus, & viæ ſordibus liberantur: quare à Menſibus facilior conceptio. Quod si fœminam, & gravidam, & Matrem, nunquam menſtruaſſe leges apud Dolæum obſerv. 15, rarum admodum id judica, & non probare quidem nullam uteri irrigationem; ſed non effluentem copioſiùs in uterum, ut de Brutis quampluribus contendit Rodericus à Caſtro: quorſum plura? tempore, quo ad Virum urgentur animalia, non carent majori ſtimulo trahente fluida, quùm conſtet, ipſis intumeſcere genitalia.

Tentari fœminas plenitudine ſanguinis, accedit, quàm quod nihil magis, ad veritatem: conſentio propterea facere ad menſium eruptionem Plethoram; ſed unam hanc eſſe periodi cauſſam conſtanter inficior. Videntur ſingulari mente philoſophari Joannes Freind, & Fridericus Hoffmannus, nec longè ab illis diſtare Boerhaavus: Contendunt, duce Sanctorio in ſtaticæ dogmatis, parciorem in fœminis eſſe tranſpirationem, tum quòd naturâ languidæ, tum quòd munere ſedentariæ: & ſanè (ut cum iis negotium oſtendam) Si plus accedit Mulieribus, quàm ab illis evacuetur, non poteſt non fieri Plethora; ſed plus accedit, quia parcior tranſpiratio; nequeunt igitur non eſſe Plethoricæ: Argumentum ſanè efficaciſſimum, si, demonſtrante Sanctorio, conſideramus illas ejuſdem ponderis eſſe antè periodum, & abſoluta ſanguinis effuſione; ſed pondus à numero partium materiæ; igitur copiâ peccabat, quod extruſum eſt. Favere dictis credendum, ligatam legibus hiſce fœminam pro Dei ſapientiſſima providentia: Et ſibi, & fœtui par eſſe non poſſet, si geſtationis tempore non redundaret nutrimentum; & quia incertum, quando fœcundatur, quùm ſingulis temporibus poſſit; conſultum illi eſt, & data poteſtas eliminandi, quod alteri impendendum, si in utero eſſet; & ideo manifeſtum, cur gravidas menſtrua deſtituant. Tandem mala omnia, & ab ingruente, & ab impedito fluxu, explicant à Plethora. Sed pro mea ingenuitate differam.

Non

Non capio, quamobrem per uterum potiùs, quàm per urinam fieri dicatur plenitudinis imminutio. Habemus ab eodem Sanctorio, quod corpora Virorum ſana, licet utantur moderatiſſimo victu, ſingulis menſibus evadunt ponderoſiora, & liberantur, facta criſi per urinam aut magis copioſam, aut magis turbidam: Enimvero vaſa renum patent uſque, & non repugnant excretioni; Vaſa uteri dehiſcant neceſſe eſt, impetu divellente. Intelligo reſponſum præſtò eſſe ab uteri ſitu, & venis, quæ carent valvulis, petitum: ſed ſit fœmina in lecto, poſitu orizontali; detineatur ſimia, ut nihil omninò à quadrupedibus diſſentiat: quid tum? non effluent menſes? prorſùs negandum. Quamquam vaſa uterina, dum fluxus inſtat, ſunt turgidiora, ſanguis non eſt aſſervatus in illis toto menſis intervallo: ſecùs ejuſmodi onere prægravarentur Mulieres, & fluxus in principio eſſet maximus, ut ſcitiſſimè Ettmullerus, immò & ſanguinis floridioris, atque ſubobſcuri: profectò ſemper circulat, & si perinde in parte aliqua decumberet, atque fluidum per hemorrhoidas excretum, perciperetur moleſtiæ ſenſus. *Sanguinem* inquit Vallejus, *non ſucceſſivè ad uterum colligi intra illud temporis ſpatium, ſed demùm circa inſtans affluxûs tempus eò moveri, ſatis teſtari videntur lumborum, laterisque dolores ex illo motu eo tempore oborti.* Nonne pars aquoſior circularet promptiùs, & rediret ab implicatis quocumque modo laxis vaſculis, & motu infirmiùs impreſſo? quid, quod non floridior ſanguis? Quid, quod ſubactâ ſolidorum repugnantiâ, præ majori momento gravitatis, in principio non uberior fluxus? Et unde recurſus ex intervallo, (verba facio de intervallo plurium excretionum in unam pertinentium) si ponderi ceſſerunt, & in naturam revocata ſunt ſolida? tum erumpet iterum, quùm copia, quæ primò excreta, cumulatur: quod omninò falſum. Accedit, nihil eſſe, cur non ſemper ante pubertatem excurrant menſtrua, quùm eadem ſit vita, organum tranſpirationis, temperamentum: certè non quia nutriuntur ubertim; nam ex hoc, vel à decimoquarto ad conſiſtentis ætatis annos non augeſcerent; vel parciore fluxu tentarentur. Quorſum plura? Mulierem exacto vitæ anno vigeſimo ſeptimo poſt litum mercurialem, à quo largiſſima ſalivatio, pertinaci preſſam dolore capitis, langore virium, inappetentia, quis credat à fluidorum abundantia menſtruaſſe? Concludo, me non inficiari Plethoram facere ad menſtruationem, ſed eam unam & nolo cauſſam, & volo cujuſdam ſucci ſtimulo per uterum excerni. Mala, ut Deo dante in praxi noſtra, eſſe nequeunt à plenitudine, quin accedat peccatum qualitatis, aucta coheſio, vel acrimonia: ſed alio in loco.

Nec

Nec excludere omninò ſum auſus, quod aura ſeminalis operam ſuam præſtare poteſt liquori, eumque perducere ad ſtatum neceſſarium: conſtat enim Salaciores effundere largiùs; & si verſari placet in ſimili, ut Animalibus genitalia luxuriant, intumeſcuntque affluente fluido, quod uterum irroret; ſic noſtri generis Fœminæ impetum quemdam, furoremque concipiunt ab auræ ſeminalis incitamento. Verùm quia puto ſimias non liberandas lege menſtruorum, licet abſcinderentur teſtes; liquorem ab his non deduco, ſed ab utero, quùm præcipuè ad hujus vaſa ferri ubertim non queat.

Poſtremò negotium non credo prorsùs liquori in vaginalibus uteri glandulis, licèt utero gerentibus menſtrua, mihi perſuadeam, ab illo concitari; quia ſalaciores effundunt ſæpiùs, & ad gradum acrimoniæ definitum non patiuntur illum perduci.

Dices: Videmus, quod fluxus menſtruus obſequitur motibus Lunæ: ergo dicendum, quod à Luna fit, ut philoſophamur de Maris æſtu reciproco.

Non aliam intelligo methodum, qua Luna operetur in nobis, quàm excitando majorem impetum præ uberiori ætheris affluxu: quamobrem non procreabit, niſi rareſcentiam, motum in ſanguine rapidiorem. Siquis aſpectibus, quadris, Animalium inimicitia commovetur; ſibi habeat, quæ docet; evincere falsa non poſſum, si mihi, quæ illa ſint, conſequi conjecturâ non datum: utinam tamen conſequatur, qui tractat. Siquis ad ætheris motum, Lunæque preſſionem, ut ſermo communis eſt de Maris æſtu, ſe convertit? hæc accipiat. Sive Lunam conſideres, à qua motum deducas; ſive Solem, ut Senguerdius, ejusque radios voles ad nos redire, poſtquam in Lunam inciderunt, fatendum eſt, motum in liquidis noſtri corporis excitari vehementiorem. Explicandum præterea, quî fit, ut quandoque Lunæ reſpondeat recurſus ſanguinis, & determinandum, quamobrem opinioni huic non ſubſcribamus. Igitur

1 Sine cauſa determinante ad uterum, res explicari non poteſt: 2 Non ſemper fluunt menſes, quando eſt Luna: 3 In Lunæ diminutionibus fluunt.

Quantum pertinet ad primum: Æther indiſcriminatim concitat efferveſcentiam, & liquidarum partium attenuationem, quæ fluere non poſſunt foras, niſi parata via; hæc ſemper fundat reſiſtentiam, quia non patet; ſecùs flueret à curſu velociore ſanguis; ergo potiùs attenuatis partibus eundum eſt, aut ad glandulas cutis miliares, ubi nulla eſt repugnantia, ne abeant in ſudorem; aut ad Renes, ubi nihil impedit, quominus in ſpeciem urinæ

ſecernantur: quàm veniendum ad uterum: ergo requiritur cauſſa, quæ illùc pertrahat vellicatione.

Quantum ad ſecundum. Non ſemper fluunt menſtrua, quando eſt Luna; ſed aliquando ſine illa fluunt: porrò: quando effectus, cujus cauſſam ignoramus, prodicitur ſine cauſſa, quam aſſignamus, dicendum eſt, quod hæc non eſt vera cauſſa; ſed effectus nunquam producitur à cauſſa non vera, ergo si Luna vera cauſſa menſtruationis non eſt, nunquam eſt cauſſa.

Quantum ad tertium: In Lunæ diminutionibus fluunt menſes, ergo fluxûs cauſſa non eſt Luna. Hoc ſuadeo; de illo vel ipſas Fœminas percontari poſſumus: Illa reſiſtentia, quæ non eſt ſuperata impetu ut quatuor, eo paulatim deficiente, non ſuperabitur: ſed in Lunæ diminutionibus, impetus Plenilunii gradatim imminuitur; ergo illa reſiſtentia, quæ non eſt victa in Pleniluniis, non ſuperabitur in diminutionibus. Atqui ut fluant menſtrua, ſuperanda vaſorum repugnantia eſt; igitur, ſi non ſuperatur in Plenilunio, nunquam ſuperabitur. Concludo: Luna tum quia non eſt, tum quia in diminutione, tum quia non determinat ad uterum non benè definitur cauſſa Menſtruationis. Siquando tamen, Lunæ obſequitur fluxus, ſignum eſt, quòd obſequitur liquor, quia perducitur ad neceſſariam acrimoniam.

Dices: *Multa mala generat ſanguis menſtruus, ergo peccat qualitate*: Profectò canes in furorem agit, plantas corrumpit, humana corpora inficit: ſed quorſum plura? *Fluidum, quod cohibitum generat mala, peccat qualitate; Atqui Sanguis menſtruus cohibitus generat mala; ergo peccat qualitate; ergo ideo excernitur: nec eſt verum, quod inſumitur nutritioni fœtus, quia qui ſingulis menſibus emittendus eſſet, emittitur affluentiùs & in partu, & poſt partum: Et Bruta prolem alunt in utero, non tamen ſanguine hujuſmodi; menſtruis enim non tentantur.

Me nondum mala hæc invenerunt; ſed ubi nullus timor, trepidandum timore non arbitror. Sanguis benè coctus, & ſalſus agit Canes in furorem, & non multos agit vinum: ſed nihil hinc, me Judice: Corrumpantur arbores, quarum radices exeduntur: propterea nocebit Hominibus? Dicant Medici, quam contraxere noxam à longis ſermonibus cum Menſtruante, ipſe quidem nullam: ideoque vel ipſis congredientibus cum iſtiuſmodi mulieribus, nullum phyſicum malum timendum puto: ſiquid autem morale cavendum, doceant Theologi: certum eſt, quod non ſecurè habet myſterium generationis; & quod Scripturæ Divinæ in Levitico monent. *Qui coierit cum muliere in fluxu menſtruo interficientur ambo de medio populi ſui.*) Scio multa huic ſanguini atrribui; ſed videte, ne vana ſint, aut ſuperſtitioſa.

Gon-

Conſentio ſanguinem peccare qualitate, quando vitio ſuo cohibetur (poteſt enim ſine peccato cohiberi vitio ſolidorum,) & hanc ob rem doceo, quod quando naturaliter excurrit, prava qualitate non inficitur: ſecùs generaret mala, quando non peccaret: nam rectus eſſe deberet ſermo: Ideò fluit, quia peccat; ergo quando non fluit, non peccat: ſed generat mala, quando non fluit; ergo generat mala, quando non peccat. Tandem quis docuit ſanguinem deſtinari fœtui, & unde conſtat nono menſe effundi ad eam copiam, quæ æquet ſingulis menſibus aliàs effundendum. Non tentantur plerumque menſtruis, quæ utero gerunt, quia liquor inefficax, & ſanguis parcior ex defectu Chyli, qui fœtui conceditur; quamobrem huc pertinere certam quamdam Plenitudinem volui: Bruta verò edaciora ſint oportet, toto geſtationis tempore, ut datur à Canibus intelligi: Si aſſervatus emitteretur à partu ſanguis, recrearentur, non languerent Mulieres. Revocate in memoriam, quod prius peccat, deinde cohibetur; & ideo peccatum impedit, quominus erumpant Menſes; quale autem ſit peccatum, & qua methodo operetur, aperietur in praxi, ubi de Menſtruorum Emanſione. Hìc

Unum ſupereſt annotandum, quid nimirùm de tempore, copiaque ſanguinis excernendi? quot diebus periodus abſolvatur, & ad quam copiam? Redire ſolet vigeſimo ſecundo quoque die, 25. & 30.: Fluere debet pro temperamento, ætate, regione, ad quatuor, ſex, octo dies. Copia comprehendit unceas viginti, ſed quis exactiùs determinavit?

Assero 7. *Semen eſt liquor albus ad fœtus procreationem deſtinatus: perficitur in teſtibus præcipuè, paraſtatis, vaſis deferentibus, & veſiculis ſeminalibus; ad quæ fertur circulationis impetu, non delabitur aut à toto, aut ab una aliqua parte: fit ex puriori ſanguine, & non eſt ſine Spiritibus, quùm abſolvenda fœcundatio.*

Suadetur. Intelligi facillimo negotio poteſt humorem hunc teſte ſenſu album, experientia judice generationi conſecratum, in teſtibus præcipuè, aliiſque inde vaſis perfici, ſi eos, quibus hi abſcinduntur, contemplamur. Sunt herculè omninò in fœcundi, ut ad fabulas relegandum, canes, aliaque ejuſmodi generaſſe, quin teſtes operam contulerint, aut enim avulſi duo ſunt, & ii fortunâ tribus gaudebant; aut poſt exciſi, quàm ſemen venit ad veſiculas perfectum maximè, & proli ſatis accommodatum.

Opinati ſunt Veteres, Alii cum Hippocrate, ſemen à toto

 decidere,

decidere, quia *de Morb. Sacr.* habet (*Semen ab omnibus prodit partibus.*) Alii à cerebro, ab Hepate, à dimidio corpore, à ſolidis, à fluidis. Verùm conſtat, quod falsò philoſophantur. Semen decidere, non eſt iſtud ipſum excidi à ſolidis, & fluidis; nullum enim fluidum ita habere novimus. Languere præ immodica Venere cerebrum, & per cerebellum venire ad veſiculas, & teſtes agmina Spirituum, non inficiamur; ſed ab hoc organo ſemen haud admittimus. Dicendumne a parte qualibet gregariam delabi ad teſtes, atque in iis aſſervari compendium Hominis? non ita: nec ſatis tutò Seminis quamcumque particulam eſſe integrum Hominem, ut quæcumque auri pars aurum eſt: porrò conſiderandum quantum ſit diſcriminis inter organicum corpus, & inorganicum. Sanguis purior fertur ad teſtes per vaſa ſpermatica, quæ duæ Arteriæ ſunt, dextera ab arteria Emulgente, ſiniſtra ab Aorta: hæc rectior eſt; ideoque vehementioris ſanguinis excurrentis impetu, majorique ſolidorum diſtractione ſiniſter Teſtis grandior plerumque viſitur: & errore obcæcantur, qui hunc minus calidum, parentemque fęmellarum ſibi perſuadent. In teſtibus excoquitur, tranſit ad Paraſtatas, quæ ſunt vaſa rotunda, & tortuoſa, quaſi parvi teſticuli, ex quibus incipiunt vaſa deferentia ad Proſtatas, quæ ſunt duo corpora glanduloſa nucis magnitudinem æmulantia ſita ſupra quàm sphinter Veſicæ eſt: ex his tandem venit ad veſiculas ſeminales, ubi demoratur, ut per exiguum foramen valvulâ obductum, in uretram Veneris incitamento propellatur. In æſtu libidinis, quæ parva eſt Epilepſia, per ſolidorum concuſſivum motum, Spiritus alliciuntur, ubi major eſt à tentigine vellicatio: His, operam præſtante imaginatione, imprimi cujuſque partis idæam, dedimus alibi probabile; ſed ineſficaces ſunt, si abfuerit ſal volatilis, ut unumquemque docere poſſunt Eunuchi.

Hinc liquidò eruitur ſanguinem, non chylum eſſe materiam: enimverò nulla eſt ratio, quæ ferri chylum ad teſtes evincat, moveatque ad occultam viam concedendam: quid, quod in chyli ſpeciem cohibebitur? volent abſoluto circuitu decumbere, ut de lactis generatione docuimus? Diſcutiant, quæſo, iſthæc: Qui teſtibus gaudent, firmiores, quàm Eunuchi ſunt; hi enim vel mores muliebres induunt: quid propterea? Seminis in vaſa recurſus fermentationes perficit, & calorem excitat motu concitatiore: Chylus perfectus non abundat particulis ſalinis in actum perductis, ut vellicationem progeneret: obſervatione clarum eſt, quod largior copia ſeminis, eaque perfectior exoritur, quando piſtacheis, nucleis pineis, aliiſque idgenùs veſcimur aromatibus, quæ ſale volatili ſcatent. Ne fugiat, quod ex Plutarcho pecus ſalem lingens

fit

ſit ad coitum pronius, & quod *non immeritò* inquit Williſius *Venus à Mari nata eſt, & inclinatio ad illam Salacitas appellatur*; ergo ſemen ſuadentibus conjecturis ex Chylo non eſt. Williſio materia ſeminis viſa ſunt Spiritus, ſal, & ſulphur ſimul compacta, & ſummè exaltata in elixirem nobiliſſimum; Sylvio Spiritus Animales cum parte ſanguinis craſſa concentrati: Sed quidquid Alii contendant: conſiderate diſcrimen inter Chylum, & Semen; & dabitur intelligere, ſi operibus credetis, illum nec peracto circuitu deponi.

Sunt, qui ad manum habent argumentum ab Experientia: quandoque enim effunditur Sanguis à Voluptuariis, omni ſemine priùs evacuato, ergo Sanguis, non Chylus hæret in teſtibus; ſecùs pro breviori tempore incoctus erumperet Chylus. Verùm obſervatio videtur Tozzio ſuſpecta, quia nullus unquam eſſe poteſt Voluptuarius, qui deficiente ſtimulo Venerem exerceat: ſed omni ſemine evacuato nulla tentigo; procul igitur erit Venus. Quod ſi detur, aliquando id factum, ortum habere putat ab aliqua ex arteriolis diſciſſa. Viderint hoc Alii: poteſtis, meo judicio, Vos Tyrones mei dubitare, utrum voluptuarii ſemper à ſtimulo urgeantur ad Venerem; fortaſſe enim ſatis eſt imaginatio, ut colligere poſſumus à Senibus, qui rem quandoque aggrediuntur, ſed non perficiunt; ab imaginatione porrò intumeſcunt genitalia, quamquam nulla tentigo commoveat: quid vetat, quominùs hujus impetu ſanguis nullo habito ſemine effundatur? nonne pro ſola cogitatione in moroſè delectantibus effluit, quin penis erigatur? quid quod non ſanguis? Hæc verò ad Senes, quibus firmiores aures, non ad vos longiùs; vereor, ne commaculent, dum teneris imprimuntur ætatibus.

Alia ratione utitur Carteſius, quam ex Craanen ſic exponimus. Quæ à corde majorem concipiunt impetum, feruntur validiùs & per quam poſſunt lineam rectiorem: ſed partes magis defæcatæ, quòd minùs reſiſtunt, majorem impetum concipiunt; ergo feruntur ad teſtes, quia craſſiores pro impetu urgentur ad latera, ut à flumine ſaxa, & alia, quæ tardiùs moventur truduntur ad ripas: Ex his utrum rectè ſentiat Williſius *de Anatom. Cerebr.* aliorum ſit cura; mihi, ejus verba, placet, apponere.

„ *Videtur*, inquit, *quod arteriæ liquorem ſpirituoſum teſtibus* „ *pari modo, ac cerebro inſtillant: in procinctu eorum hæc vaſa ſan-* „ *guifera plurimum divaricata in canaliculos velut ſerpentinos con-* „ *torquentur, quò humorem teſtibus deſtinatum ſubtilient, eumque omni* „ *craſſitie, & fœculentia exutum, ac verè ſublimatum in illorum com-* „ *pagem inſinuent, ubi non ſecùs, ac intra cerebri corticem liquor* „ *iſte ſpirituoſus ſale volatili inſito imbutus in clyſſum nobiliſſimum,*

ſcilicet

„ *ſcilicet humorem genitalem tranſit* (Hactenus ille, habetq; alia *de* „ *Anim. Brutor*; quæ eodem recidunt.

Si quæritis curiosè, quomodo fit, ut genitalia turgeſcant ab Imaginatione, nihil poſſum, quàm ſuadere, ut revocetis in memoriam, facili negotio puriorem ſanguinis partem commoveri; & non ſine Spiritibus eò confluentibus, excitatâ venerei muneris ideâ, fieri turgeſcentiam: ſed ultra progredi vetet pudor.

Prætermiſſum ſilentio, nolo, quod ſemen virile duabus conſtare partibus videtur Genitura, & Craſſamento: illa carent Eunuchi, & omninò eſt neceſſaria, feratur enim oportet cum Spiritibus ad Ovum: Hoc in utero non continetur, ut obſervatione factus eſt auctor Harvæus, ſed vel delabitur, vel in tenues halitus vaporeſque diſſipatur, ut habet Cornelius Conſentinus: id præſtat, fungitur nimirum munere conceptaculi, ut intus tutò ſe recipiat Genitura. Non congero plura; quicumque enim hæret dubius, doceri poteſt ab experientia: plures herculè concepiſſe numeramus, quarum uterus callo obductus, ut vix tenuiores particulas admiſerit: nec novum eſt factas Matres Equas, quas annuli arcere ſolent à Venere, & nullam craſſamento viam concedere.

Asserto 8. *Mulieres loco feminis ovo gaudent, & lympha quadam ſalsa ad Veneris incitamentum.*

S*Uadetur*. Diſſeruimus de Ovo alibi, & nullum in Mulieribus Semen ineſſe, cui virtus effectrix poſſit attribui, quantum credo, non infeliciter evicimus: quapropter à pluribus abſtineo. Lympham ſalsam demonſtrat Experientia; dum coeunt enim, illam effundunt, ab ea ſtimulos patiuntur, & pro temperamento urgentur ad Venerem. Si hoc verum eſt Semen, deorſum foràs libidinis œſtro propellitur? Non delabitur à teſtibus, aut Fallopii tubis; in his enim copia, quæ ſingulari congreſſu ejaculatur, unquam viſa non eſt; ſed à Paraſtatis, & Vaginalibus uteri glandulis, in quibus & gonorrhϾ ſedes, (dummodo vera detur in fœminis,) & radix voluptatis. Utrum paululum illud liquoris, à teſtibus extillans, ſollicitare queat, ſatis eſt dubium: Si fidendum exemplis, admittendum puto, liquorem valere plurimum; nam Sues fœminæ, quibus abſcinduntur teſtes, virum non appetunt; & filia ruſtici ex Wiero apud Graaffium, quia Pater caſtravit, amoris, & libidinis oblita eſt. Siquis verò Equum, & Hominem Eunuchos oggerat, hunc Veneri ſedulò ſervientem, illum non ita, neſcio quid ſim ſuaſurus. Conſulite Graaffium, & Verheyenium, mihi aliud properandum.

ASSERO 9. *Urina eſt Excrementum ſeroſum, ſalibus plerumq: ſatur, ſecretum in renibus, per Ureteres pulſum in Veſicam, inde per Urethram foras detruſum.*

S*Uadetur*. Excrementum ſeroſum eſt ſeroſa pars amandanda, vel quia mala, vel quia ſuperflua, vel inſtituto opificis. Urinam, quin ſit hujuſmodi, non dubitamus. Extrahuntur Chymicorum induſtriâ Sal, Sulphur, Aqua, & Terra, eorum valdè ſimilia, quæ à ſanguine. Principiorum proportio deſcripta eſt apud Quamplures, at inani labore, quia univerſalis, firmaque regula ſanciri nequit, quod maximè diverſa temperamenta ſunt. Acquieſco in Bellini (1) experimento, nam hoc manuducor ad praxim non infelicem. Naturalis Urina exponatur igni: quidam humor inſipidus avolabit, fietque color intentior: calore ſuccreſcente nigra quidem evadet, non autem amara: præterea si tantum aquæ ſimplicis affunditur, quantum veriſimile eſt, ſolutum in auras avolaſſe, gradatim urina revocatur ad naturalem. Quid hinc, alio in loco ubi de ſignis: hic brevibus adprobo conſtare Tartaro, Sale, & Aqua: primùm ex Terra alkalina, acido, & oleo fit: alter ad ammoniacalem accedit, ex Sale volatili & acido. Utrum color à Sulphure alkalinis digeſto, an à luce, attingam alibi; dandum enimverò arbitror, ineſſe materiam ſulphuream, quæ ſæpiſſimè ſub olei empyreumatici ſpecie apparet: intelligitur ex gravi odore, ubi ſeroſum excrementum corruptum eſt; & conſtat ex illa ſolemni præparatione Phoſphori, urina ſcilicet inſpiſſata, & pulvere Carbonum.

Deturne duplex urina, ut alia ſit Potûs, alia Sanguinis, ut loqui non pauci amant, ex iis, quæ dicemus, decidendum vobis committam: porrò quàm ſimillimis eorum, quas de lacte reportavimus, conjecturis evinci poſſe videtur duplex via, quæ ſit ad renes, & præcipuè si aquam gelidam præclariſſimi Lanzani Methodo præſcribimus, ut pura tandem aliquando intra breviſſimum tempus per urethram excernatur. Sed interloquamur aliqua.

Secerni urinam in Renibus conſtare ex uſu ipſo poteſt (2) *Renum autem uſus,* inquit Bellinus *adeò verè ex ipſorum conſtitutione etiam externa deduci poteſt, ut nemo ſit unus demptis Eraſiſtrato, & Aſclepiade, qui ipſo ſerum à ſanguine ſeparari non aſſerat.* Non latet eò deductum Sennertum; (3) ut, quamvis paradoxi loco, proponeret, in renibus generari ſemen. Sed Eunuchis, quis abſcidit Renes, quis dedit ſemen? Eſt fateor, apud Scripturas Sanctas,

(1) *Bellin. de Urinis.*
(2) *Bellin. in exercitat. anatomic.*
(3) *De Ren; & Ureter. morb.*

ctas, atque Theologos Interpretes, hujuſce vocis uſus ad explicandam laſciviam: ſic Deus dicitur *Scrutans corda, & Renes, Abeſſe à renibus Adulterorum, & Præcipere lumbos præcinctos*; qui reipſa inunguntur oleo ſancto, dum inſtat extremum vitæ diſcrimen: nec novum apud Medicos applicare medicamina lumbis, aut ad nimiam ſeminis effuſionem coercendam, aut ad Venerem exſuſcitandam. Verùm hæc ad Vulgum accommodata credo, qui à labore venerei congreſsûs, organum generandi ſeminis, opinatus eſt Renes: & eo conſilio ſanctum adhibetur oleum, ut expurgetur pars, qua præſertim uti putavimus ad oblectationem. Tandem non eſt novum, Renum vocabulo ſignificari teſticulos, vel ab ipſis Medicis notante Caſtelli *in Lexic*. Quamobrem autem Lumbis applicantur medicamina; eruitur ab impetu appellentis fluidi ad teſtes; feliciùs enim intercipitur, quàm in delicatioribus organis. Hinc venio ad Boerhaavum

Habet (1) (*Quod ſi vivo animali aperto abdomine uterque ureter vinculo ligetur, Veſica emulgeatur, & abdomen rursùs conſuatur, Animal ex ſuppreſſione urinæ certiſſimè morietur, ne guttula quidem ad Veſicam proveniente*) ſed hi canales non habent, unde recipiant urinam, quàm à Pelvi, & Renibus, ut docet Anatome: quare ſerum omne à Renibus in veſicam.

Audiamus quemdam, cui ex Ariſtotele agendæ ſunt gratiæ, quòd exercet habitum noſtrum: Docet in *M. S.* urinam non in Renibus, at in Meſenterio ſecerni, & nihil eſſe præter aqueam chyli partem. Movetur

1 *Quæ ad Maſſam ſanguinis* non pertinent, ad illam non pertingunt. Serum hoc non pertinet ad conſtituendam Maſſam; ſecùs ineptum ſanguinem redderet ad nutritionem, Spirituumque generationem igitur non pertingit ad ſanguinem. Confirmat paritate: Fæces quia ſanguinem non conſtituunt, non feruntur uſq; ad illum, ad commiſtionem; quid, cur non æquè philoſophandum de Sero?

2 *Quia Lac refert odorem*, ſaporemque æduliorum, & breviſſimo temporis intervallo ſe recipit ad mammas, admittitur ad eas via peculiaris, licèt nondum Anatomicis nota ſit apertiſſimè: ergo quia urina refert odorem aſparagi, colorem croci, fici ab India, dicenda eſt haberi via, quamquàm incognita è Meſenterio ad veſicam.

3 *Nulla eſt cauſſa*, quæ determinet ſerum ad Emulgentes: quid, quod non venit ad reliquas partes? porrò ſemen aquoſum redderet, imperfectumque.

4 *Eſt de ratione fluidi* accommodare ſe quibuſcumque vaſis; ergo

(1) *Boerhaav. de Diuret. medic.*

go & ſerum, & pars rubra Sanguinis excerni debet; nec eſt, cur ſerum craſſius, non autem pars abitura jam jam in Spiritus per tubulos renales excludatur.

Quorumdam ſcripta clarum tantummodo nomen habent; cætera eſanguia ſunt: inſiſtunt, diſputant, cavillantur: non faciunt animum quia non habent. (1) Neſcio undè nominis claritas, & apud quos illis accedit;& neſcio excludendane ſint quorumdã ſcripta,quę tùm faciunt animum, quùm maniaco delirio concitantur: Illa non profuturam ſcientiam tradere poſſunt; hæc ſpem ſcientiæ omnis eripiunt, quia inſanientem, qualem habent faciunt animum. Id conſtanter affirmo ſcriptorum animum eſſe vim argumentandi, & dialecticam. *Hæc*, inquit Auguſtin. (2) *Docet docere, hæc docet diſcere, ſcit ſcire, ſola ſcientes facere non ſolùm vult; ſed etiam poteſt.* Illudque eſſe diſcriminis docet inter eos, qui rectè argumentantur ſine logica, & qui ex arte, quod inter Animalia, & Hominem. Indoctus neſcit, ſed facit, *ſicut Hirundo,* (3) *& Apicula nam illa nidos affabrè ſtruit, & illa favos*, ſed non cognoſcendo numeros congruentis dimenſionis. Superant verò nos inſtinctu Animalia, & rectiùs operantur; quis crederet tam ſæpè falli, quàm Homines in philoſophando ſine logica? Verùm hæc obiter: ad argumenta.

Ad primum. Transmiſſa majore; nego minorem. Ut fluida nimiùm aquea nutritionis munus haud abſolvunt, ita & nimiùm ſalsa; qualia eſſent nullo veniente in eorum conſtitutionem ſero. Ad confirmationem dico, quod modus ille argumentandi: *Fæces quia non pertinent, ideò non pertingunt:* non eſt rectus, quamobrem Major primi Syllogiſmi, quam tranſmiſſimus, falsa eſt. Enimverò quando res eſt in obſcuro, & complecti cogitatione per cauſſas à priori non poſſumus, ſecurior incedendi methodus eſt à poſteriori; propterea, *dicendum non pertinere, quia conſtat non pertingere:* ut verum ſit, *omne quod non pertingit, non pertinere:* falſum, *omne quod non pertinet, non pertingere:* profectò multa medicamenta non pertinent ad conſtitutionem ſanguineæ maſſæ; negare autem quod veniunt ad illam potentiora ſudorifera, Mercurius intùs admiſſus ad ſalivationem, ineptire eſt.

Ad ſecundum. Explicatio diureticorum, quas in anguſtias cogat Doctores, nemo eſt, qui non videat. Horum ſingulare perfugium intelligimus eſſe poros; conſulite Williſium. (4) Craanen (5) commentus eſt, poros veſicæ intùs ſpectare, vapores ex abdo-

(1) *Senec. ad Lucil. Epiſt. 64.*
(2) *Lib. 2. de Ordin. cap. 13.*
(3) *Ibid. cap. 19.*
(4) *De Urin.*
(5) *Par. pr. de Hom. cap. 13.*

abdomine ad eam pervenientes intrare, atque ex minori motu ad majorem cohæſionem cogi. Favere ſibi putat experimentum Borelli: Ex veſica recenter mactati animalis non exit Urina detenta, quamquam compreſſa; egreditur verò, si veſica invertitur: verùm hoc non eſt urinam ſecerni, & pro naturæ ordine generari, ut conſtabit: ſitne in caſu præternaturali, vehementer dubito, non moreretur enim Animal à ſuppreſſione urinæ ligatis ureteribus: Cæterùm si vapores minùs graves poſſunt deorſum propelli, transmitto explicationem ab experimento inverſæ Veſicæ, & non conſentio Diuretica in vapores abire, & ſerum in vapores reſolvere ut ſubeant poros. Bellinus, (1) (rectiuſne, an ſecùs, Alii viderint) opinatur, quod ſicuti viſcidus cæteroqui Sanguis ducitur ſuctu ad ſuperficiem cutis: ex ligatis, compreſſisque venis exudat lympha; pus agitur in membranas Pulmonum: ità ſerum cum diureticis è lacteis ad renes, dicam iterùm ad renes, atque tertiò ad renes. At enim quid prohibet, quominùs ferantur per vias admiſſas à Bartholino, & Gayant è lacteis ad renes? (2) Fieri per hanc ſemitam rectam poteſt, ut habita ratione tubulorum, & mareriæ ſecernibilis Diuretica citiſſimè ferantur in Veſicam. Ad argumentum: Anatomici admittunt, ſuſpicione ſaltem ducti, viam lactis; ſed viam è Meſenterio ad Veſicam nondum legimus, quin per renes fiat tranſitus: quare ſicuti via lactis pertinet ad mammas, & datur locus ſecretioni; ita ſerum renibus ſecernitur, quæquæ ſit ad illos via.

Ad tertium. Concedo non poſſe cauſſam aſſignari, quæ determinet ſerum ad Emulgentes; quia nulla revera eſt: fertur, ubi à corde evaſit, per quaſcumque venas, & arterias; tandem in renibus abſoluto, nec ſemel, circuitu ſeparatur. Quid ſit cauſſæ, cur ſemen aquoſum non faciat; erui opportunè poteſt ex modo generationis: & quòd hoc non tantùm venæ excipiunt, ſed lymphæ etiam ductus, qui ab his partibus plurimi pluſquam ab alia quavis producuntur, teſtante Williſio (3)

Ad ultimum. Colligat, vehementer obſecro Adverſarium, quidquid virium ſupereſt, oportet enim inteſtino bello reſiſtere. Negabit è Sanguine ſecedere per glandulas, quod ſalivæ ſpecie in os illabitur, quod acidi vel cujuſcumque liquoris in Ventriculum, quod Bilis in Inteſtinum Duodenum, quod tandem ſpecie Succi Pancreatici? An fatebitur hæc omnia minùs eſſe craſſa, quàm Spiritus? Per quas vias erumpit Mucus Narium, Cerumen Aurium, Saliva, & idgenùs alia, quare non erumpunt, avolantque ſpiritus?

(1) *De Medicam. Diuret.*
(2) *Videte apud Tozzium.*
(3) *De An. Brut.*

ritus? Vos id edoceat, qui ſatis rectum, & maximè firmum prędicat argumentum.

Reſpondent Aliqui, nulla vel fermentorum, vel glandularum habita ratione, quod etiamſi unius figuræ, orbicularis ſcilicet, eſſent, nihilominùs delaberetur ſolum ſerum, & non tenuiores partes: Serum enim, aliquantulum gravius, moram nectit in ſpatiolo inter arterias, & venas renum: & quia impetus impertitur, etiam ſero hærenti, hoc urgetur in tubulos renum. Verùm acquieſcere in una ſeri gravitate nequeo; si veſica graviore diſtenditur aère, & in altum, ubi levior eſt, attollitur, aèr craſſior non continuò per poros evadit. Veſicam nulla preſſione pervadit oleum, aèr non ità, quamquam compreſſus: ergo ſerum, nec quòd grave, nec quòd compreſſum, venire per renes in veſicam poteſt.

Bellinus rem hanc brevi, & facillimo negotio abſolvi poſſe contendit; putat enim introductionem hujuſmodi ex varia particularum, & meatuum configuratione ortum ducere. Sed Pitcarnius (1) probat mathematico more, quod ſi in ſecretionibus eſt neceſſaria pororum, partiumque convenientia, nullæ unquam fierent ſeparationes: nam per idem orificium circulare tranſit non tantùm ſphæra æqualis circulo orificii, ſed etiam conus, & cylindrus; per idem orificium triangulare, & pyramis, & pryſma, & conus: quamobrem admittit omnia orificia orbicularia, ſed impetu vario, diverſimodè ſuperabilia; & diſtractilia per motum conceptum à fluidis. Ex quibus infert, Bilim ideò ſecerni in renibus non poſſe, quia horum tubulorum anguſtia non permittit ità diſtrahi ab impetu Bilis, ut, quamvis hæc ſe poſſit accommodare poris quibuslibet, impellatur in ſinum eorum. Verùm Matheſeos peritiſſimus Bellinus hujuſce difficultatis non meminit; neſcio utrum, quòd indiſſolubilem, an quòd nullius momenti; Scio magnifactam ab aliquibus, & præcipuè Verheyenio: quæcumque illa ſit; non concedam, cribra corporis omnia ad orbicularem figuram compoſita; nam quæ indè naſcuntur, diverſa figura prædita ſunt. Cedo Pitcarni: Tubulorum anguſtia non plus reſiſtit uni, quàm alteri, Bili nimirùm, quàm Sero; ſed alterum fortaſsè gaudet impetu majore, quia poteſt illum concipere; ergo tubuli æquè diſtantes à corde ejuſdem ordinis materiam excipient; quod eſt apertè falſum, ut conſtabit multis ad faſtidium, & claris exemplis.

Ad unius liquidi ab alio ſecretionem tria nobis viſa neceſſaria ſunt: Cribri ſeu glandulæ conformatio definita; definita figura, & fortaſsè commenſurabilitas corporis ſecernibilis; determinatus impetus cum reſiſtentia cohærentium, & directione motûs.

 Pri-

(1) *De Circ. Sang. per vaſa min.*

Prima conditio dicit, quod nihil omnino poteſt major, minorve pororum amplitudo, niſi reſpondeat corpus ſeparandum. Altera quod nunquam in ſinum orificiorum particula quædam ſe aget, niſi conveniat quantum ad figuram; videtur enim opportunum, ut *quod recipitur ad modum recipientis recipiatur*: conſideranda præterea commenſurabilitas, ſeu moles ejuſdem figuræ, nimirùm quod fluidi moles quàmquam præ figura tubulo reſpondeat, illum violenter non diſtrahat. Tertia dicit applicationem fluidi ad orificia, & quod repugnantia, quæ naſcitur à cohæſione per determinatum impetum divellentem ſuperari poſſit.

Oggerit Experientia: Aurum penetratur ab Hydrargirio, & non ab aqua: Hydrargirius autem craſſior, quàm aqua ſenſibus noſtris eſt: Compreſſis venis extrahitur lympha, non ſanguis tenuior, aut ſerum: Oleum pervadit veſicam, non aër: Effluvia nivis per vitrum aguntur ad liquores, non ità aër. Ex his firmam puto primam conditionem, immò & alteram, quia nulla inveniri poſſe ratio videtur, quàm quod non recipitur impediente figura. Si vultis operam aliquam præſtari ab ætheris motu, ob texturæ, & rivulorum convenientiam, ut contendit Baylè, Verduc, Verheyenius, & celeberrimus, noſtræ Siciliæ gloria, Campailla, quàmquàm non valdè amem, non improbo veſtrum, Adoleſcentes Optimi, conſilium: moneo tamen, ut recolatis, quæ à Nobis de motu in Phyſicis. Quantum ad commenſurabilitatem, habemus ex Galilæo nec eſſe molem ſine figura, nec figuram ſine mole; & quùm una figura majorem, minoremve molem poſſit admittere, ad naturalem ſolidorum tonum conſervandum, non debet aliquod ita intrare, ut partem ultra, quàm par eſt, diſtrahat. Ultimam tandem nemo eſt, qui neget; porrò ſi non daretur fluidum applicatum, nec ſuperaretur cohæſio, nulla unquam haberetur ſeperatio. His præjactis

Reſpondetur, nego majorem. Fluidum moleculis quàm firmis, & ſolidis componitur; idcircò propria figura gaudentibus: & concludo quod argumentum vel nihil evincit, vel omnes urget. Utrum ſerum, in ſpeciem Urina, craſſius parte ſanguinis tenuiore ſit quantum ad minima conſtituentia, non audeo determinare. (1) (*Aquæ particularum ultimarum, & minimarum moles determinari nequit, ſunt enim æquè pellucidæ, ac Aër, ideòque viſum fugiunt microſcopiorum; adeoque exiles ſunt, ut per meatus Plantarum nullo modo viſibiles tranſeant; immò machina Boyleana docet, eos tranſire poſſe per poros ipſi Aëri impervios.*) Ad illud Pitcarnii, & Aliorum, quicumque ſunt, de figuris tubulorum, reponam cum Th. Cornelio quod (2) (*Proprietates omnes, quæ de figuris geometricis demonſtrantur,*

(1) *Boerhaav. de Nat. liquid. noſtror.*

(2) *Progymnaſ. ſecundo.*

tur, non aptè ſemper ad phyſica corpora referuntur: Complura enim occurrunt in mathematicis paradoxa, quæ quidem aliena ſunt à phyſica ratione: quocirca in multis non licet à mathematicis ad phyſica argumentari) Agè verò, Conticeſcat ratio, ubi experientia refragatur.

Pro iis, quæ diximus, noſtra defendimus; nonnulla tamen intexamus, quæ aliena premant, ut ſentiens partem aqueam non venire ad ſanguinem, reſipiſcat. Hipp. in Coacis habet (*Urina liberaliter mejendo emiſſa, quæ habet pinguem hypoſtaſim, febrem abire denunciat*). *Renum repentè dolor obortus cum urina ſuppreſſa lapillos, aut craſſam urinam mejendo reddendam oſtendit*). *Crebri ex lumbis horrores cum cita caloris viciſſitudine calamitoſi, nam acerbiſſima urinæ ſuppreſſio denunciatur*.) In Aphoriſmis (*Quibus ſpes eſt ad articulos abſceſſum futurum, abſceſſum liberat urina multa.*) *Siquis ſanguinem, aut pus mejat, Renum, aut Veſicæ exulcerationem ſignificat.*) *Quibus cum urina craſſa exiguæ carunculæ, aut veluti pili unà exeunt, his à renibus excernuntur.* (*Qui ſponte ſanguinem mejunt, iis à renibus venulam ruptam eſſe ſignificatur.*) *Quibus inter ſeptum tranſverſum, & Ventriculum pituita concluditur, & dolorem affert in alterutrum ventrem viam non habens, iis per venam verſa pituita in veſicam, morbi fit ſolutio.*)

Amabò: Num febris ſemper eſt meſenterica, quando per urinam ſolvitur? Renum dolor, & lapis, qui millies inventus in iis, erit in Meſenterio, & viis incognitis ad veſicam? Horrores lumborum ſuntne à ſtimulis in Meſenterio? Abſceſſum ab articulis, ſolvit urina, quæ à Sanguine materiam non perſuadet? Pus Empyematis à Meſenterio? Veſicantia fundunt ſanguinem, & morbos aliquando exterminant per urinam. Hydropici per urinam liberantur, & quandoque fiunt à Renum obſtructione. Materiam Empyematum per veſicam expulſam legimus; & conſtantiſſima praxis ſuadet ad morbos pectoris debellandos quàm efficacia diuretica: quæ ſicut, & innumera veniunt ad Sanguinem, non quò conſtituant, ſed quò corrigant.

Dari Serum in Sanguine inficiabitur, quem occæcaverit dementia. Venæ Sectio, Catharri, Apoplexiæ nullum relinquunt dubio locum. Urinam ſupprimi ab obſtructis renibus, vel ipſa clamant Anatomicorum experimenta. Et undè eſt, quòd æſtate parum mingimus, licet multum potui indulſerimus; contrà hyeme? Vah ſurdis auribus cantet, qui talia modulatur. *Quorſum fingere*, loquor cum Boerhaavo (1) *phænomena, quæ hoc requirant* (ſcilicet venire ſerum à Meſenterio ad Veſicam) *dum profectò non obſerventur ulla, quæ id urgeant, nulla argumenta, quæ id evincant?*)

Urina conſideratur ſecundùm Subſtantiam, Quantitatem, Qualiiatem,

(1) *Boerhaav. de Æconanim' n. 385.*

litatem, & Contenta. Prima dicitur tenuis, craſſa, mediocris. Quantitas parcior, naturalis, uberior. Qualitas ad colorem, & ſonum refertur; quia ſapor nequit, quàm ab improbo, & in vetitum ruente, obſervari. Contenta pro vario loco, in quo ſunt, diverſo nomine donantur: Nubecula eſt Contentum apparens in ſuprema Urina. Eneorema ſive Suſpenſum in media, Hypoſtaſis, aut ſedimentum propè fundum vaſis. Quid autem hæc ſibi velint, alibi examinabimus, ubi de ſignis ab urina, & cauſſas materialem, atque effectricem dabimus, ut judicium firmius eruatur.

Assero 10. *Lympha gelatinoſus Humor eſt à Sanguinea maſſa per arterias plerumque excretus, & rediens à peripheria ad centrum.*

S*Uadetur*. Duo ſunt revehentia vaſa, quæ ſanguinem ab arteriis excipiunt, Venæ, & Canales Lymphici, ut ſuaſit Medicis omnibus experimentum ex flatu, aut argento vivo: quodcumque placet, ſyphone per arterias immittite, & videbitis inde tum ad vaſa lymphica, tum ad venas venire. Eſſe partem gelatinoſam conſtat, igne probante; reducitur enim leviſſimo calore ad albuminis ovorum conditionem: Motum ejus eſſe ad Centrum à ligaturis, & à generationis methodo manifeſtum. Sintne vaſa lymphica ex genere arteriarum, an venarum, quùm parvi momenti putem, non inquiro: Boerhaavus utrumque complectitur: Nec eſt, cur laborem in aſſignando, quamobrem humor hicce tranſeat per glandulas conglobatas? apertum enim eſt, majorem ab illarum motricibus fibris motum concipere. Qui aſcendit ab artubus inferioribus, tranſire videtur per glandulas inguinales iliacas, meſentericas, & venire ad cyſternam Chyli, ductumque thoracicum, ut indè ſanguini cum chylo committatur: Qui à ſuperiore trunco delabitur, per jugulares, & axillares fertur in venam jugularem externam, aut in ſubclaviam.

Utrum hæc promptiùs coaguletur, non poſſumus pede in uno ſtantes determinare. Accedente calore continuò concreſcit. Vaſa quò tenuiora, & aqueis perfuſa, eò minorem præ ſe ferunt elaſticitatem. Sed quid, quod Lympha, quamquàm Sanguinis propulſione gradiatur, in motu perſeverat, notabili poſt mortem tempore, ut clarum ex ligamento? Verùm hac ſuper re longiorem ſermonem habebimus, ubi de febribus.

Asſero 11. *Datur pro conſtanti Naturæ lege Aqua in Pericardio, ſed illâ poteſt Animal tutò carere.*

S*Uadetur*. Ab anatomica inſpectione certa res eſt, reperiri in Pericardio, (*ſic vocant Capſulam Membranaceam Cor cingentem,*) liquorem ſeroſum ad variam copiam pro vario temperamento ætateque: excedere dracmas ſex non ſolet, & viſus aliquando non ſuperare unam. Poſſe Animal hocce liquore abſque ullo vitæ diſcrimine carere, ſuadetur experientiâ: plures enim iſtiuſmodi capſula deſtitutos Homines obſervarunt Anatomici, ut eruere poteſtis ex Boneto.

Sunt fateor, qui Aquam hanc ſalſam congregari pro ſtatu præternaturali opinantur, ut ſit docente Ettmullero effectus (1) à turbata ſanguinis circulatione, à morbis antecedentibus, cum præcipuè ex Cyrillo *hic liter. C. abundantior inveniatur in iis, qui lentè, quàm qui ſubitò vita ſunt defuncti*, & mortis anxietatibus. At rationi conſonum non videtur, vapores à morte ad tantam copiam eò confluere; nec verum eſt, quod abundantior obſervatur in Animalibus morbo confectis, quia ut feratur judicium, *oportet habere*, inquit Verheyenius: *Cadaver prævio morbo non emaciatum*.

Via ſanè, per quam illùc venit, non eſt adeò clara, ut ſit in confeſſo apud omnes. Hi volunt urgeri per poros, illi per ductus peculiares lymphaticos, illi per ductus à glandula Thymo. Craanen fingit, quod per cordis poros evadit Aqua, & quia colore ſubflava eſt, Anatomicorum voce appellat urinam Cordis: Paſcoli (2) repetit à quibuſdam glandulis paulò minoribus, & in baſi Cordis conſtitutis, & inter ipſas Pericardii Membranas. Verùm quæquæ ſit via; datur liquor, & ad con ſervandam Cordis ductilitatem: reſorbetur per lymphatica fortaſſis ad Thonrcicum ductum, aut motu diſſipatur. Pariatne Cordis Palpitationem, alio in loco diſcutietur.

Asſero 12. *Lienis operâ nihil peculiare generatur, confluunt tamen in illum multa, quæ ſanguinem, ipſi commiſſa, perficiunt.*

S*Uadetur*. Sit Lien congeries membranoſarum veſicularum, ad ceream mellis capſulam elaboratus, ut demonſtrat Malpighius; ſit congeries, venarum, arteriarum, lymphæ ductuum, nervorum coercentibus membranis, ut volunt Alii; certum eſt, eam

(1) *In Phyſiol. de Sang. fermentat.*
(2) *Il Corp. Uman. libr. pr. part. terza cap. 4.*

eam eſſe ſtructuram, quæ æmuletur quamcumque aliam, ubi fit ſecretio. Verùm quia nullum inde vas excrètorium enaſcitur; fatendum, quod liquores eò pertinentes, ad ſanguinem perficiendum commiſcentur; veniunt indè per venam ad truncum Portæ, ex hac ad hepar, ab hepate ad Cavam, & poſtremò ad Cor. Conſtare id poteſt ex conjecturis boni, pravique habitus, quùm Lien aptus ad exercendum ſuum munus eſt. Canibus, & fortaſſe aliis, integra valetudine ſuperſtite abſcinditur: Hominibus non ità. Sed plura non ſunt neceſſaria.

Reſtat agendum de Lachrymis, Muco Narium, Cerumine Aurium, Sudore, Inſenſibili Tranſpiratione. Hæc porrò ſermone longiore non indigent, quòd nullam præ ſe ferunt peculiarem difficultatem, quamobrem accipite, quę de illis, in pauciſſima conferam.

Lachrymæ, humor ſeroſus aliquantò ſalſus, oboriuntur, quando fluit uberiùs ad glandulas in Canthis oculi ſerum, & non abſorbetur à ductibus in margine inferioris palpebræ ad nares, vel ad os pertinentibus. Fluxus excitatur acribus effluviis, quæ pungunt, urgentque glandulas ad contorſionem, expreſſionemq; fluidi: præcipuæ verò cauſſæ Animorum ægritudines ſunt, Gaudium, atque Triſtitia. Quicumque ſit iſtiuſmodi motus, compellit ad glandulas affatim ſerum. Seu dolemus, ſeu exultamus, uberiorem ad caput Sanguinis copiam complanato Diaphragmate poſſumus intelligere: hinc Lachrymæ.

Mucus Narium fortaſſe idem ſonat, quæ Mucilago, & apud Hippocratem Pituita Craſſior: Erumpit à glandulis propriis, non proximè à Cerebro per os cribroſum, & dubium, utrùm evadat ſicut apparet, an extrinſecùs figatur.

Cerumen Aurium ſordes eſt craſſa, & flava: elabitur à glandulis, quæ ſparguntur per interioris membranæ ſuperficiem. Oblinit, ut ſervet incolumem, aptumque ad munus auditorium meatum, ſed obeſt ſi craſſius fit, & cohibetur; *Ut de ſenſibus, & cauſſis morborum*.

Sudor, & Tranſpiratio non longo diſcrimine diſſentiunt, quamquam ille præter naturam, hæc maximè naturalis evulgetur. Enimverò materia, quæ per glandulas Miliares Malpighii excernitur, si cadit in conſpectum, dicitur materia Sudoris, ſecùs Tranſpirationis; quod reliquum eſt, omninò eadem habenda, ex Sulphure, Sale, & Aqua, ut pluribus evinci poſſet. Utrum tenuiſſima effluvia, quæ oſtenduntur Induſiis, & Speculis halitu oris inquinatis, emittantur per ſolas glandulas, in dubiis adſcribunt: Hippocratis judicio totum Corpus perſpirabile eſt; & ab experientia didicimus, quod Mercurius, litu adhibitus, per quaſcumque

partes

partes penetrat. Sanctorius oſtendit ex octo libris alimenti, quinque inſenſibiliter avolare, tantumque unica die naturali per poros, & glandulas cutis inſenſibiliter evacuari, quantum per Alvum quindecim dierum curſu. Varia Sanctorii experimenta ſtatica fieri poſſunt, quia diverſæ in diverſis partibus, & Perſonis cauſſę tranſpirationis: falſa eſſe non poſſunt. Quænam ſint cauſæ, non inquirendum laterna Diogenis: porrò quæ concitant, rapiuntque fluida in motum inteſtinum, eò etiam pertinent, ut effluvia iſthęc attenuent: quare ſi nutritio nulla fieri videtur, quin Humores invertantur, dimoveantur, atterantur, in ſolidorum loca veniant; Tranſpiratio deeſſe nequit naturaliter ſe habentibus, aut Plantis, aut Animalibus. Arbitror propterea Jeſum Chriſtum Dominum Noſtrum non violaſſe leges conſtitutæ naturæ, ſed excreviſſe, & fæces inteſtinales, & ſalivam, & inſenſibilia effluvia contra quàm ſibi perſuadent Nonnulli, vulgi auribus inculcantes, quod nihil horum dimiſerit. De iis tantùm notat Plinius non emittere ſudorem, qui medullâ carent, quorumque indurata ſunt oſſa; ſed credulis cum Cyrillo committendum. Quos pariat morbos, & qua methodo Tranſpiratio vel aucta, vel impedita, explicabitur ubi *de rebus Nonnaturalibus*.

Hinc ad motum cordis, noſtis enim, Tyrones mei, à ſanguine per cor propulſo ducere originem ſecretiones omnes; & noſtis quanto plauſu, atque exultatione agitur in Scholis hiſce noſtris hoc negotium. Nolo vobis deeſſe, & nolo mihi, ad quem tanquam ſincerum erudiendi veniſtis: non reticebo quæ vobis profutura conjicio, nec prætermittam cauſſam, præ qua ſententiam in publico Lyceo à Præceptoribus acceptam non ſum ſecutus.

Ongum eſſet intexere Cordis Anatomem. Conſulite, quę in noſtro Xenodochio ſolertiſſimè demonſtrantur, vel contemplemini tabulas apud libros, & præſtò erunt omnia. Dicitur ab Aliis flamma vitalis; Microcoſmi ſplendentiſſimum jubar, Monarcha corporis animalis; à Bakio tamen, & accommodatiùs, Aſinus molaris, quia toti corpori famulatur; ab Aliquibus Organum Hydraulicum. Hæc ſunt nomina muneri, quod exequitur, impoſita: revera Muſculus eſt, ut conſtat per omnes celebriores Anatomicos perque ipſum Medicinæ Parentem Hippocratem, qui habet (Cor Muſculus eſt validus, non nervo, verùm carnis ſpiſſamento duos diſcretos habens in uno amictu ventriculos). Moveri dilatationis, conſtrictioniſque motu, non cadit in controverſiam; incerta, & cauſſa, & modus, ut res Uni Deo cognita dicatur à Fracaſtorio. Negotium mathematico more abſolvunt nonpauci, ſed quia difficillimam provinciam ſuſciperemus, & confuſionem vobis Tyrones pareret conatus omnis; diſputationes de Anima, ubi de motu Animalium progreſſivo revocate in memoriam, & facem ſubripietis ad motum Cordis concipiendum. Certum eſt eſſe Muſculum, ergo ex conſtantia docendi, movetur, ut cæteri muſculi à Spiritibus, & Sanguine: ſed clariore methodo.

ASSERO: *Cauſſa motus Cordis, Effervescentia eſt, quæ à Spiritibus, & Sanguine ſuboritur.*

S*Uadetur*. Sanguis cum liquido nerveo præſtò eſt ad quemcumque muſculi motum procreandum, ut ab iis conſtare poteſt, qui parent voluntati; & à Paralyſi, quando habetur ſenſus abſque motu; ſed cor eſt muſculus, ergo nihil eſt cauſſæ, quamobrem pro muſculorum ratione haud moveatur. Neceſſariam eſſe effervescentiam, ex eo patet, quod ſanguis muſculorum motu in minores particulas diſpertitur. Muſculus ab incuneatione fit durior, itàque manet ad non parum temporis. Atqui ſine dimotione fluidi nulla incuneatio, & ſine effervescentia, nulla dimotio: danda igitur effervescentia: profectò ſuperanda ſunt reſiſtentiarum innumera ferè momenta, quoniam cordis impetu perficitur circulatio. Ad pondera pro voluntatis imperio ſuſpendenda, videtur neceſſaria incuneatio fluidorum in ſolida, ut ſuadet, exempli cauſsâ, funis, dum lapidem elevat, ubi aſperſus aquà. Extemporaneam effervescentiam oſtendunt oleum vitrioli cum communi, vel cum ſale ammoniaco; ſpiritus nitri cum butiro antimonii, atque alia: quod poſſit fæces non relinquere, deducitur ex oleo vitrio-

li

li cum aqua: relinquat verò, an ſecus, perinde eſt; quia reſorbentur in circuitum, ſeu compreſſione exprimuntur. Verùm hactenùs, ne de motu muſculorum producatur oratio.

Cordis Machina componitur duobus muſculis auricularum, & duobus ventriculorum. Ventriculi in auriculas videntur habere vim Antagoniſtarum: nam quando ventriculi conſtringuntur, auriculæ dilatantur, & contrà. Sanguis antequàm veniat in ventriculum, ingredi auriculam debet, eamque diſtendere: accurrit liquidum nerveum, excitatur effervefcentia; dein pro liquido nerveo cauſantè reſtitutionem, contrahitur auricula, eo modo, quo contractilis eſt; hac contractâ urgetur ſanguis in ventriculum, fit dilatatio; ab incuneatione reſtitutio, & ſanguinis propulſio in arterias. Enimverò triplicem fibrarum ordinem cor habet, Rectarum, Semilunarium, Spiralium: Primæ decurtantur, & feruntur ad latus, quare ventriculos contrahunt; Alteræ claudunt; Tertiæ contorquent: Propterea ſanguis, & comprimitur; quia cor fit brevius, illeque ſurſum aſſurgere non poteſt, quòd à Semilunaribus iter occluditur in auriculam; & comprimitur, quia contorquetur; neceſſe eſt igitur, ut diſſiliat, & per arterias quidem: nulla enim alia ſunt vaſa, quæ liberum permittunt exitum à ventriculis. Quando in his eſt ſanguis non regreditur in auriculas impedientibus fibris ſemilunaribus; quando eſt in auriculis, non in venas impedientibus valvulis, & valvularum nullus uſus eſt, antequàm cor contrahatur; tum enim ſanguis regredi nequit, nec poſtquam auricula eſt conſtricta, jam enim delapſus eſt in ventriculum; ergo tum utiles ſunt, quando eſt contractio, & ſanguinis preſſio.

Ventriculorum contractionem ſequitur dilatatio auricularum, quæ & naturali diſpoſitioni debetur; videntur enim à contractione reſultare; & ſanguinis preſſioni, quia nequit à Cordis ventriculis in arterias impelli, quin ab his propellatur circumpulſione quadam in auriculas: Hoc ſuadet vulgatiſſimum exemplum: Octo pilæ ligneæ in circulum, aliamve figuram compoſitæ, dummodo veniant ad contactum, demonſtrant non poſſe moveri, quin ſimul moveantur: Atque hæc quantum ad recurſum ſanguinis: negotium his lepidè confecit Campailla.

Tal di più palle in circolo diſtinto
S' avvien, che un globo, a gli altri impeto faccia
Moſſo è il ſecondo, e dal ſecondo è ſpinto
Il terzo, e 'l terzo in cerchio il quarto caccia
E 'l quarto gli altri; onde a la fin ſoſpinto
Il luogo primier l' ultimo abbraccia:
E' il moto in cerchio tal ſia ratto o lento
Sempre qualor ſi fa, faſſi in momento.

Quando cor dilatatur, Spiritus à Cerebro ad reſtitutionem recipit: quando conſtringitur, ſanguinem pellit ad cerebrum; in hujus corticalibus glandulis eliciuntur ſpiritus, & preſſione, motuque meningum (ſive hæ motum, atque elaſticitatem habeant à partium diſpoſitione, ut contendit *Baglivus*, ſive ab arteriis, quæ omnem impetum exercent infrà; quia ſupra obſiſtit os, ut Sanctorinus) demittuntur ad cor: atque hæc quantum ad recurſum Spirituum. De maxima cordis cum cerebro neceſſitudine, legatur Willis in Nervor. deſcript. & Baglivus de fibr. motric. ubi de comparat. mot. cord; & dur. Matris.

Multa objectari poſſunt, quibus noſtra hæc de cordis motu ſententia confutetur; ſed ſuſpenſo ſeveriore ſtaterâ Noſtratium Senum conſilio, conſtabunt omnia; congeſſerunt enim ad faſcem argumenta, ut iis perinde, quaſi ariete uterentur. Refellunt alios, ſuam ipſorum aperiunt mentem, explicant poſtremò phænomena. Certa putant, quæ docent, quàm si à delphica tripode accepiſſent; & in iis ita delectantur, ut quiſque ſuo per Pythium Apollinem infuſa pectori divulget. Fateor me oraculorum interpretem non eſſe, quæ tamen aſſequi poſſum, digna non arbitror, ut in Lyceis defendantur. Exponam ingenuè, quæ in M. ſcriptis documenta ſunt, & auctorem non inquiram, ne unialicui derogem.

1 *Eſt*, in hunc ferè modum philoſophantur, *de Muſculi ratione* mobilitas à voluntate, Muſculus enim eſt inſtrumentum voluntatis. Cordis motum ab imperio non pendere, certum ut nihil ſupra eſt; quid igitur, quod cor Muſculus? Quod motus non impertitur partibus, per quas ſpiritus tranſeunt?

2 *Cor movetur* antequàm cerebrum efformatum ſit. Spiritus nulli ſunt ſine cerebro, ergo motus cordis abſque ſpiritibus.

3 *Partes, quæ ſubinde* moventur, gaudent grandioribus nervis ad uberrimam ſpirituum copiam deferendam. Quî fiet, ut organum pro neceſſitate moveatur, propellat ſanguinem, vincatque infinitas gravitatum repugnantias, & nervulis exiliſſimis, multòq; paucis donatum ſit?

4 *Extractum, & in fruſtula* diviſum cor anguillæ, aliorumque plurium animalium, motu dilatationis, & conſtrictionis ad plures horas agitur. Ecquænam hic opera ſpirituum?

Opinantur propterea Seniores ex Popolo Medico, inſitum cordi fermentum, ideſt quod ſit in Cavitatibus, inſitum aliud lateribus, ideſt quod reperiatur in Poris ipſius ſubſtantiæ ventriculorum. Effervet illud accedente ſanguine, & dilatat cor; effervet hoc, & conſtringit; quia dilatatio per latera contrahit ex longitudine ſubſtantiam. Hinc nihil mirum, si cor ſui generis viſcus, & organum, nondum ſtructo cerebro movetur; si non indiget

copioſa

copioſa nervorum diſtributione; si ab anguilla extractum dilatatur, & reſtituitur; poteſt enim in actum perduci fermentum, quamquàm cor extra animal ſit.

Cujus naturæ ſit fermentum, ignorat; excludit nihilominus tamquam ſingulare perfugium ignorantiæ Pulſificam Qualitatem; & ſcit fermentum refici ſanguine, ſiquando agendo imminuitur. Dicit in reſponſione *ad tertium*, quod in rigore Rithmus non à fermento, ſed à liquore fermentante, & rarefacto. Ad ſecundam confirmationem *ſecundi*, quod in animi pathematis motus cordis modò major, modò minor fit ab inordinatione ſpirituum Animalium in orificiis ventriculorum impingentium, qui modò magis, modò minùs laxant, & conſtringunt: quare impedimento ſunt, ut ſanguis facilè, vel difficilè in ventriculos recipiatur, & expellatur. Hactenùs eorum conſilium.

Ad primum. Utinam ſaperent, & Anatomes noviſſima inventa conſulerent! offerant vel unum ex cordatioribus Anatomicis, qui ſcripſerunt centum fermè ab hinc annis ad hæc uſque noſtra tempora; doceat cor non eſſe muſculum, & dabo eorum pertinaciæ manus. Quod si cor muſculus, ut pudet in dubium trahere, qua ratione muſculus inſtrumentum voluntatis? Quamquam omne voluntatis imperium per muſculos exercetur, non continuò verum eſt, omnem muſculum ſubjici voluntati. Quid si naturalis eſt Reſpiratio? Quid, quod in teſtibus, & auriculis non datur pro nutu motus, viſuntur tamen muſculi? Secunda tunica Scroti, quam *Dertos* vocant, muſculus eſt, & qui pro libitu Scrotum attraherent, novit Blancardus. Inter tunicam vaginalem, & albugineam teſtium dantur muſculi *Cremaſteres*: & reperiri, qui pro arbitrio teſtes retrahere, & rurſus dimittere poſſent, teſtatur Bartholinus: in quibuſdam aures fuiſſe mobiles S. Auguſtinus, & immobilitatis cauſſam putat faſciarum uſum Williſius.

Ad ſecundum. Negat Baglivus *de fibra motrice* priùs cor, quàm cerebrum effingi, & apparere: negat Pitcarnius, qui vermiculos in ſemine ideò comminiſcitur, quòd requiritur ad motum cordis, efformatum cerebrum. Boerhaavus (1) cum Malpighio primam omnium apparere, docet, Medullam Spinalem; indè bullas limpidas, quæ fiunt lobi cerebri, & his accreſcunt oculorum globi: emergit tubus ex medio carinæ, acquirit quatuor inæqualitates, quæ incurvantur, & fiunt cor. Quorſus plura? Evincant non eſſe in ovo lineamenta prorsùs omnia; locum dabimus argumento; & ſolvemus eorum, quos adduximus auctoritate.

Ad tertium. A plexu Thoracico paris vagi è regione primæ, aut ſecundæ coſtæ ſurculi, ac fibræ numeroſæ dimittuntur quin in cordis auri-

(1) *De virib. medic.*

auriculas, & vaſa omnia ſanguifera cordi appenſa diſtribuuntur, quæ fibræ, ac propagines nervoſæ tanquam hederæ repentes, vaſorum tunicas denſiſſimè obducunt, eaſque pluribus in locis ſubeunt, ac variè circumligant: profectò hæc copioſa diſtributio in cordis auriculis vim pulſificam excitare videtur: hactenus inſuperabilis nervorum deſcriptor Williſius (1). Præterea conſenſus ille maximus, quem expreſſimus inter cor, & cerebrum, non eſt inter cor, & alios muſculos. Quare videtur dicendum, quod eodem impetu, copiâque demittuntur ſpiritus ad cor, quo fertur ſanguis ad cerebrum. Tandem cor muſculus ex muſculis conflatus eſt; ſed rigoroſè acceptum Antagoniſtam non habet; ergo pro ratione motus cæterorum, paucioribus indiget ſpiritibus. Quid mirum, ſi numeroſa diſtributio par dicitur muneri, quoniam in unum coacta faſciculum, vincit magnitudine alicujus partis nervum, vel ſi non vincit, illa majorem motum exercebit, quàm cor, ut plures muſculi, quibus totum ferè corpus ſuſtinetur? Si præ cæteris in antagoniſtam pugnantibus parca ſpirituum manu opus eſt? Si peculiaris admiſſi, redditique motûs convenientia facit, quàm quod maximè ad impetum impertiendum?

Ad quartum. Affirmat Baglivus (2) cor pulſare, quamvis in ejus ventriculis non adſit ſanguis. Cor ex piſce recèns exemptum, & longo adhuc tempore pulſans, aqua calida immerſum motu deſtitui, & in frigidam injectum reviviſcere, fatetur Fridericus Hoffmannus (3). Hujuſce rei cauſſam apud neminem, quod ſciam, veram, claramq; lego: ſed opinor ad ſtructuram fibrarum fugiendum, non ſolùm enim cor, verum reliqui muſculi, moventur: teſtatur id Willis. Et Duhamellius *de ſtructura, & actione muſculorum ex Borello* habet, truncatos animalis recèns mortui muſculos ſe ipſos contrahere, ut in viventibus. Cor fibris elaſticis donatum ſua ipſius conſtitutione conſtringitur, & *nonnaturaliter* dilatatur, ut Seniores noſtri diſcere poſſunt ex Ettmullero, & Charletono. Nitrum aèris, ut omittam ſpiritus, atque ſanguinem reſiduum, cauſare ſtimulum poteſt ab experimento Friderici Hoffmanni; ab eo contractio: & quia propellitur aèr, ab hujus reniſu compreſſio, & quædam cordis dilatatio, quoad vel cor reſolvatur, vel pro ſtimulo contractum maneat. Carteſius in quadam Epiſtola ad Plempium habet (*Memini me aliàs vidiſſe, quùm ligna viridia urerentur, vel poma coquerentur, vapores vi caloris ex eorum partibus interioribus emergentes non modò per anguſtas corticis rimas excundo ventum imitari, quod nemo non advertit; ſed etiam interdum ita diſpoſitam*

eſſe

(1) *Cap.* 24.
(2) *In diſſertat. var. arg.*
(3) *Cap.* 3. *de verit. Pathologicis*.

eſſe partem corticis, in qua tales rimæ fiunt, ut aliquantum intumeſcat, priuſquam rima aperiatur, quæ deinde rimâ apertâ confeſtim detumeſcit, quia nempe omnis vapor illo tumore incluſus affatim tunc egreditur, nec novus tam citò ſuccedit. Sed paulò poſt vapore alio ſuccedente pars eadem corticis rurſum intumeſcit, & rima aperitur, & vapor exit, ut prius.... His animadverſis nihil magis obvium eſt, quàm ut judicemus fibras, ex quibus cordis caro componitur, ita eſſe diſpoſitas, ut vapor incluſi ſanguinis iis attollendis ſufficiat. Eligite, quæ magis arriſerit: ego feliciorem explicationem à vobis expecto, quia ſtudium omne impendetis, interim

Puto nullo modo explicari phœnomenum per fermentum Noſtratium. Sed ne pigeat expendere, quæ docent. Muſculum omnem à voluntate pendere, affirmabit, jam diximus, *Barba Promiſſior*. Valdè ridiculum eſt, quod Spiritus eundem motum reſtitutionis impertire debent partibus, per quas tranſeunt; atque hoc fatendum *Senioribus* eſt; nam eum motum, quem in animipathematis imprimunt orificiis Ventriculorum, non imprimunt cæteris partibus; atque id ſine dubio, quòd ſubjectum incapax.

Pauciſſimi Spiritus per inviſibiles nervos non poſſunt ſuperare impetum dilatantis, & impetum conſtringentis; ergo in animipathematis non poſſunt motum cordis perturbare: Antecedens debet eſſe certum: porrò ſi ſpiritus, quòd pauciſſimi non poſſunt cor conſtringere, licet conſtrictio ſit naturalis; ſanè impetum actualis efferveſcentiæ non vincent, quia reſiſtit ipſa efferveſcentia. Conſecutio eſt evidens: quò vehementior impetus committitur Sanguini, qui è ſiniſtro ventriculo expellitur; eò valentior eſt efferveſcentia in corde; & major niſus ſanguinis è vena cava in dexteram auriculam: ut conſtat ex circumpulſione. Sed ſpiritus in orificiis non poſſunt ſuperare impetum efferveſcentiæ, ergo neque niſum ſanguinis in auriculam: ergo undè perturbatio ex paſſionibus Animi?

Cor abſciſſum dilatatur, & conſtringitur; at non à fermento: nam vel nullus eſt ſanguis, vel paucus. Si nullus, nec dilatatio, nec reſtitutio, quia unum fermentum non rareſcit; non enim pugnat in ſe, nec ſi poteſt, tam citò bellum init. Si paucus; non dilatatur vas, cujus latera ductilia ſunt, & vel tam amplum eſt, vel contentus liquor tam paucus, ut latera non diſtrahat, quia non ità multæ ſunt particulæ ut ſpatium etiam rareſcentes occupent, quare non ſequitur diſtractio, ergo nulla dilatatio. Præterea, *ad Hominem*, ut ajunt quando inconſtantiam criminantur Philoſophi. In rigore *Rhitmus* non eſt à fermento, ſed à liquore rarefacto: ergo ſi nullus liquor, nullus *Rhitmus*, ſed in partes diſciſſum movetur, & continere liquorem non poteſt: ergo

poteſt

poteſt habere, & non habere *rhitmum*. Tandem à conſtrictione. ſanguis effunditur: undè ultrà eſt motus?

Non damno ignorantiam fermenti; damno verò protervitatem, qua criminantur Galenicos: Cæterùm licet ignoretur determinata natura, ſuſtineri nihilominùs debet, quod admittit rationes fermenti: porrò ſi rigoroſa fermentatio eſt, requirit tria *Quòd ſeparat*; *In quo & à quo ſeparat*; *Quod ſeparatur*. Enumerent reliquas fermentationes: Urinam à ſanguine, in renibus, per fermentum; Spiritus in cerebri glandulis, à ſanguine per fermentum: Ubinam hæc à fermentatione in corde? Addo: Sanguis venit ad contactum, & fermenti in cavitatibus, & fermenti in fibris; quare non eodem tempore exoritur effervefcentia? num fermenta pro naturæ conditione diſſentiunt? oſtendant diſcrimen, & naturam non ignorabunt. Poſtremò fermentum, quod eſt cauſſa dilatationis, reſidet in fundo ventriculi; ubi ſitum eſt, quod auriculas dilatat? ſed hactenùs, quia pudet ſubruere, quæ ſuopte nutu feruntur in terram: dixi, ut, qui Seniores peramanter audiunt, reſipiſcerent; utq; ne auderent alieno intellectu opinari, & per manus ducere ad Poſteros quàm rancida ſcripta, errorumque refertiſſima, qui haberi volunt Magiſtri. Si non adire aliqua ex parte Apollinis penetralia, ſed tantùm datur hærere pro veſtibulo, ſileant. Dicerem etiam contra, quæ docent reliqua, verùm ſi hæc de re, in qua gloriantur; quid de iis, in quibus ipſi nec ſibi placent? *Si hæc in viridi quid in arido?*

Imus per obſtantia, & *nunc nobis animis opus eſt, nunc pectore firmo*, quia cum eo pugnamus, qui Hippocraticus impetum faciens totus eſt. Contendit cor moveri pro naturali ſtructura, proptereà nec ſpiritibus, nec ſanguine indigere, quæ ſint effectrices cauſſæ, verùm quæ ſint conditio *ſine qua non*. Legeram Carletoni conſilio (1) cor moveri inſtar rotæ molendariæ perpetuo aquarum inſultu agitatæ: ſed requiri ſanguinem, tanquam conditionem, ab Adverſario didici. Non occurrunt, quibus tutò poſſim refellere: & verò trahenda huc eſſent dialectica documenta, ut virtute argumentationis determinaretur diſcrimen inter conditionem *ſine qua non*, & cauſſam effectricem: ſed Adverſarius dialecticas argutias non amat, quòd pares in utramque partem vires habent, ad everſionem ſcilicet veritatis, & ad mendacii accuſationem: quare meum vobis judicium aperiam, quin ſim ingratus præ argutiis dialecticis, ut valeatis interroganti ſaltem reſpondere. Si mutantur Sanguis, & Spiritus ut vel uberiùs confluant ad cor, vel vehementiùs, vel perturbatè, & mutatur motus cordis; hic non attribuendus organo, ſed fluidis; organum enim conſtanter idem eſt paſſi-

(1) *In Æconom. Animal. de mot. ſang. circul.*

paſſivè habet, illis obſequitur, ut conſtat exemplo motus voluntarii. Si ſcinditur truncus nervorum advehentium ſpiritus, cor non contrahitur, concreſcente in ventriculis ſanguine, ut ab experimento ſuadet Williſius: Si ligantur vaſa deferentia ſanguinem, corde tribus, aut quatuor pulſationibus inanito, ut author eſt Carletonus, perit motus. Paſſiones Animi proximè ſpiritus afficiunt, & ab illis inæqualiter pulſant arteriæ, duce corde; In Maniacis vitio fluidorum pulſus vehementes, vitio fluidorum affectus hiſterici, vitio fluidorum palpitatio cordis: quid eſt, cur non dicendum generari motum à ſpiritibus, & ſanguine? Mutantur hi liquores, varius eſt effectus, numquam verò fit varius mutata conditione. Dicetisne ſtupam concipere ignem ad præſentiam, & contactum ignis: an ignem, qui eſt in motu, rapere ſtupam in eundem motum? Cavete, ne dicatis caput rapi in vertiginem ob præſentiam vini, & vinum, cui malum adſcribitis, quia medicinam ipſi facitis, nihil agere, opinemini.

DE PULSIBUS.

SI calletis, quæ diximus hactenùs, nullum vobis pariet incommodum inquiſitio in Pulsûs naturam, ejuſque differentiarum explanatio. Res, quæquæ eſt, trahit à motu cordis originem; erumpit enim propulſus à corde ſanguis, antecedentem urget in arterias, atque ex iis in venas. Arteriæ in anguſtas abeunt, venæ ab anguſtis in amplas, fundatur propterea impellenti ſanguini repugnantiæ momentum, ubi vaſa connectuntur, conducente non parum gravitate fluidi, quod redux eſt; quare vires exercet per quodlibet latus, & diſtrahit arterias. Quod ſi una ex his aliqua eſt, quæ ſupra poſito, vel ſuppoſito alligatur oſſi, vis omnis fermè, niſusque fluidorum in reliqua latera exercebitur, & elatior percipietur Arteria. Hinc eruitur

Definitio Pulſus: Eſt nonnaturalis Arteriarum diſtractio, & earum in naturam reſtitutio.

Quæ ſcripſit de Pulſuum differentia Galenus, quia tenebras pariunt, prætermittuntur à Recentioribus; & quamquam nimia loquacitate expoſiti, quia ſub ſenſum cadere nequeunt, in ſcænam non adducuntur. Montanus & cum eo ſenſus communior, ad ſex reducunt genera *Magnum* ſcilicet & *Parvum, Vehementem* & *Debilem*, *Plenum* & *Vacuum, Æqualem* & *Inæqualem, Frequentem* & *Rarum, Tardum* & *Velocem ſeu Celerem*. Pulſus hoſce, ut memoria teneréntur, ad exemplum Summuliſtarum voce barbara complexus eſt Præceptor meus Franciſcus Catena, quæ eſt M. U. P. Æ. F. V. Ego verò quinque carminibus adſtringo.

Æqualis, Vehemens, Plenus, Tarduſque, Frequensque
Magnus & oppoſiti: Tibi ſit diviſio Pulſus.
Confer Inæqualem Æquali, Vacuumque Repleto:
Utque Celer Tardo, ſic Debilis eſt Vehementi
Et Magnus Parvo oppoſitus, Raruſque Frequenti.

Undè nomen, & diſcrimen habeant, non difficilè conſequimur. Conſideremus Movens, Mobile, Tempus, quo motus abſolvitur, & aperta erunt omnia. Quod impellit, *pro Qualitate* facit *Vehementem*, *pro Quantitate Plenum*, *pro ratione temporis Æqualem*. Mobile *pro quanta diſtentione* quæ feriat plures digitos, *Magnum*, *pro ductilitate Mollem*. A tempore duo repetendi *Celer & Frequens*: Inter hos diſcrimen ità obſcurum viſum eſt Nonpaucis, ut ſingularem pulſum libentiùs prædicaverint: non contendo, ſed ex communiore conſilio, puto, quod tempori in unaquaque dilatatione reſpondet *Celeritas*, in multiplici pulſatione *Frequentia*. Ne multa: feriat arteria digitum, ut in ictu, aut alterutro ex terminis quieſcere videatur: deinde ſe reſtituat, & velociſſimè redeat, habebitur Medicorum ſententia Pulſus *Celer*. Velociſſimè diſcedat, & continuò continenterque redeat, habebitur *Frequens*. Conſulite Sennertum, Sylvium dele Boe, Bellinum, & si placet Fridericum Hoffmannum *in diſſertationibus*. Si vultis æqualiter Æqualem & Inæqualem, ſicut inæqualiter æqualem & inæqualem admittere, non moleſtè feram; immò ſuperaddam Dicrotum, ſeu ut vocant, Bisferientem, dummodo ne ſtrictiùs examini committatur, utrum in ſex varia methodo complicatos recidant.

De Cauſſa, quæ dicamus, admodùm pauca reſtant: Motus Cordis principem habet locum, ab hoc eſt Sanguis, aut quantus, aut qualis, aut determinato impetu protruſus. Dicrotus ex Bellino fit quando arteriarum apices obſtructæ ſunt, Sanguis incidit, & reſilit. Inæquales deducuntur ab inæqualitate materiæ propulſæ diſtrahentis inæqualiter arterias. Alii aliter explicant; ſed liceat dicere cum Craanen quod (1) *Sufficit inæqualitatem adnotaſſe quatenus generalis ſcopus erit miſturæ Sanguinis turbatæ reſtitutio*.

Galenici docent vel haberi virtutem Pulſificam in arteriis; vel fieri Pulſum per quandam occultam irradiationem emanantem à Corde: Primam deducunt ab Anima, ſed gratis; nec aſſignant, quare turbato motu Cordis, & Sanguinis cohæſione, turbetur impetus arteriarum. Quod ſi Qualitas hæc ſeu virtus debetur Spiritibus, illam admitto, quia Arteriæ tunicam habent membranoſam, ideoque Spiritus ad reſtitutionem, in quo ſenſu admittit etiam

(1) *Pr. p. ſ.* 141

etiam Williſius (1) Si venit facultas alio modo accepta conſtanter nego, quia fatetur dux ipſe Galenus, quòd agentes cauſſas ignoramus, facultates appellare.

Irradiationem ſuadent experimento: ſcindatur per longitudinem arteria; & in ſinum ejus agatur calamus, qui utrimque, apertus ſit, ut excurrat ſanguis: habebitur hercule infra calamum Pulſus: Quod si ligaveris arteriam, in qua parte calamus eſt; delabetur ſanguis, nulla verò infra, quàm calamus eſt, Púlſatio: ſignum igitur, inhiberi Pulsificam Irradiationem.

Thomas Cornelius enervat experimentum, qui motum, licet obſcuriorem, obſervavit nihilominus? Nos verum damus, irradiationem haud amplectimur. Arteriæ diſtractio per ligamentum impeditur, & ſanguinis impetus diminuitur calamo reſiſtente: quare nec Arteria motum infra liga turam concedit, se reſtituendo; nec ſanguis infra calamum ita po teſt impellere, ut producat diſtractionem. Arteria tranſverſum ſciſſa, motum non concipit, nec se reſtituit infra diſſectionem. Ideone hoc ab Irradiatione? do enimvero si *Irradiatio* eadem eſt, atque *Tonus* & *Elaſticitas* in Solidis.

Quæres hic, Deturne Inſtans in quo Arteria non movetur, & in quo dici poſſit non eſt Siſtole? Utrum Cor, & Arteriæ pulſent ſimul, ſimulque dilatentur?

Arteria pro ſtatu naturali aliquo motu continenter agitur; nam vel ſanguis impellit, eaque diſtra hitur: vel non ita, & reſtituitur. Si non quieſcit quum diſtrahitur præter naturam, óbſiſtitque diſtrahenti, quî fiet, ut quieſcat in termino, quum relinquitur ſibi, nulla cohibente cauſſa? Lapis in altum projectus, nec in ſuperno termino quieſcit, nec in inferno, quando reflectit. Terminus eſſe poteſt punctum, & idem ad quem venit, atque à quo diſcedit Arteria: & ſicuti non dicitur morari, quod ab inſtanti *A* venit per medium *B* ad *C*; ita quod ab aſcendente ad deſcendens punctum per medium.

Dum Arteria eſt in Diſtractione, haud eſt in reſtitutione; dum igitur eſt Siſtole, non eſt Diaſtole.

Conſtitutum eſt, ſanguinem à Corde effundi quùm conſtringitur: quid, quod tùm non dilatantur Arteriæ? ſanè recipiunt effuſum, & non poſſunt non diſtrahi.

Demum quia Sanguis Contiguus eſt, ad motum unius, omnes ejus particulæ oportet, ut moveantur; ideoque, ut omnes Arteriæ ſimul pulſent, quia ſimul diſtrahuntur. Pulſant Cor, & Arteriæ; ſed illud, quando pulſat, conſtringitur; hæ dilatantur. Dicatur illud quandoque in ſtatu naturali, ſeu Conſtrictione, quæ eſt finis, non inquiro diligentiùs, ita mihi videtur; contra de

(1) *De Palpit. Cordis fol.* 208. *col.* 2.

Arteriis; puto enim nunquam eſſe in ſtatu naturali ſibi, quamdiù Animal vivit: porrò quamquam renitantur, feruntur ultrà, quàm fibrarum conſtitutio poſtulat; ut à Cytharæ fidibus manifeſtum eſt.

Quod ſi minutiores arterias non pulſare obſervabitis, validum in illis impetum ſanguini deeſſe opinemini; quin vix eſſe capacem rareſcentiæ; partitur enim, ut has intret, & fermè non datur alius dimotioni locus. Præterea elaſticitate vix donantur, quod parvæ ſunt Arteriæ: quare nec ſanguinem admittunt floridiorem, nec ita pulſare poſſunt, ut ſub ſenſus cadant. Cæterùm res pendet ab impetu cordis, aère, atque aliis id genus cauſis. Hactenus de motu cordis, & Pulſibus: de primo nihil reſtat, quod examini committatur; quid verò ex his habeant Medici, aliàs explicabimus.

DE TEMPERAMENTIS

PHiloſophorum eſt agere de Temperamentis, ubi *de Elementorum miſtione* per qualitates, aut per intrinſecùs factam mutationem particularum. Illos adeatis, obteſtor, quia negotium fuſiori ſermone conficiunt. Habebitis mea judicia publici juris facta, abſoluto hocce ſtudiorum curſu ad tres annos, in dialogis de Elementis, quos in Alma Univerſitate Adoleſcentibus offero: hic, ut ſcænæ paream, non patiar deſiderari, quæ vos à Pugnacium calumniis eripiant.

Assaro I. *Temperamentum explicari per Qualitates peripateticas nequit.*

SVadetur: Ovorum lineamenta, quibus in acceptis referimus organa, Elementorum virtute genita non exiſtimamus: igitur si conſtare nobis volumus, admittere non debemus qualitates ab elementis in ſolidis, quin convincamur, ſecùs ire negotium. Qua methodo perducantur in motum fluida, & ſibi determinatam naturæ conditionem habeant, jam ſatis exploratum ex iis, quæ diximus; quî fiet, ut repetamus à Qualitatibus Peripateticorum Temperamentum? Verùm quia pro ſua quisque ſententia laborat illud explicare,

Audiamus Ariſtotelicos, & qui hos preſſo pede ſequuntur, Galenicos: contra reliquos enim vix aliqua diſſenſione certandum. Confligunt vel quatuor, vel ſaltem duo Elementa. (ab uno eſt converſio, non miſtio:) pugnant, itàque ſtrenuè, ut aliquando tandem omnia pereant, & permittant generari in ſua ipſorum materia formam, quam appellant, Miſti. Suboriuntur ab iſthoc certamine Qualitates, ita concordes, ut formæ novæ reſpondeant, inque una ſede amico fœdere morentur. In Homine (quorſum omnis Medicorum oratio de Temperamentis), duplicem temperiem admittunt, quarum altera, fit in ſolidis; altera in fluidis, Sanguine, Bili, Pituita, Melancholia: utramque ab Elementorum congreſſu.

Ille non ſum, qui vos ad Phyſicæ diſputationes revocem; longum enim eſſet intexere, quamobrem putem, fieri non poſſe miſtionem; & nullam eſſe cauſſam, cui peculiaris Miſti forma tribuatur. Memineritis tamen, obſecro, certum apud ipſos, ac definitum eſſe, Miſcibilia Elementa non producere tertiam ſubſtan-

tiam

tiam, formam ſcilicet Miſti, quia hæc enaſcitur, quando illa mortua ſunt: deinde non conſtituere perinde, quaſi eſſent ſubjecta; ſed corrumpi, & cedere materiam: demum Qualitates non reperiri priùs, vel ſaltem non priùs intelligi, quàm forma, à qua exiguntur. Quid hinc? accipite:

Qualitates primæ ſupereſſe nequeunt in Miſto, poſtquam corrupta ſunt Elementa: porrò ſubſtantiæ non deficiunt, quin ea deficiant, dependenter à quibus conſervantur: Igitur pereunte forma Elementi, pereant oportet omnes ejus qualitates, quæ ſaltem non quieſcunt indiſcriminatim, aut in hoc, aut in illo ſubjecto, primas autem non eſſe ex harum genere, apertiſſimum inculcant: ergo qua methodo concedi Miſto ab Elementis dicuntur? Prætermitto, quæ de formæ generatione, quia nihil omninò ad inſtitutum; ſed

Addo: Forma Miſti ſecundùm eandem partem eſſe debet calida, & frigida. Quis eſt, qui ſibi perſuadeat, ſingulare ſubſtantiæ punctum, quippe qûum ſit radix, exigere, & si per inimicam virtutem illis privatur, producere ſibi immanenter frigus, & calorem, quod Peripateticorum voce ſonat *Recuperare*? Quid, quod non pugnat gradus in gradum, ſicut octo in alios octo? Unde habet virtus, quæ à neceſſitate operatur, cujuſmodi ſunt omnes formæ ſaltem non viventium, ut quatuor, non ſex producat ſibi gradus frigoris? Videte, ne objectent prudentiſſimam naturam, à qua negatur productio in infinitum; & produceret, quidem ad infinitè intenſum, si continenter ageret quælibet forma: Ipſe vel hinc opinor formas non generare ſibi, quæ attribuunt accidentia, & non eſſe cauſſas neceſſarias.

Hanc ob rem plura non facio, ſeu contendant Temperamentum poni in Quinta Qualitate procreata non aliter, quàm forma ſubſtantialis Miſti; ſeu in aliis Qualitatibus mediis, ut genere diſcrepent à primis. Si poſſunt impertiri Miſto, nihil eſt, cur admittantur aliæ diverſæ, quoniam primæ percipiuntur ſenſu judice; nihilque cur excogitetur Quinta Simplex; Varium enim perſæpè fit Temperamentum, creſcit una qualitas, diminuitur altera; nec excluduntur à ſubjecto, ut formæ ſubſtantiales, quarum quælibet explet omnem illius capacitatem; ut communiſſimè philoſophantur.

Rejiciunt Nonnulli Temperamentum in hiſce qualitatibus poſitum, rejiciendo fundamentum: nimirùm, fieri non poteſt, ut à Quatuor Elementis formæ miſtorum omnes exoriantur; enimverò pro varia Qualitatum applicatione, varias produci formas docent; quot modis igitur ſecundùm gradus haberi poteſt applicatio; tot erunt generationes diſſidentium inter ſeſe formarum. Sed applicatio illa eſſe nequit, ut propemodùm infinitæ formæ procreentur; ergo falſo innititur fundamento: porrò à Qualitatibus ut octo vix

novem

novem Temperamenti genera diſtinguntur: quid cur non vix novem diverſæ formæ, quas ab accidentibus innoteſcere determinant?

Verùm reſpondere poſſunt, ex conſenſu Philoſophorum finitos octo qualitatum gradus; reapſe tot ſunt, quot ſecundùm variam applicationem pares omnibus Miſtorum formis producendis; quia exceſſus unius qualitatis ſupra aliam eſt capax infinitæ varietatis, quælibet enim dividua in infinitum. Negarem potiùs ex diverſa graduum applicatione, oriri poſſe diverſam ſubſtantiam, tum quia nec Elementa, nec ipſę Qualitates effectrix ſunt cauſſa; tum quia in omni generatione debet haberi ſimilitudo ſaltem inadæquata ſecundùm ſpeciem. Sed fusiùs in dialogis noſtris.

Alteram queſtionem inſtituunt de Temperamento ad Pondus, utrum ſcilicet detur. Duplex Temperamenti genus excogitatum eſt: Ad Juſtitiam quod nimirùm reſpondeat Miſto, ut rectè operari queat, & vocant etiam Geometricum, quia inter qualitates videtur eſſe proportio. Ad pondus, quod vocant Geometricum, quando nulla intenſior Qualitas eſt. Hoc magna contentione quæſiverunt, & ſanxere nullum eſſe, quia ut Miſti forma generetur, una præ reliquis valeat qualitas, neceſſe eſt. Cardanus (1) rem pluribus examinat, & refert multa Galeni loca, in quibus admittit hocce Temperamentum.

Meo judicio problematicè locutus videtur Galenus, ni audacter vulgare placeat inconſtantem. Tozzi (2) habet ab illo hæc: *Qui ponderalem temperiem admittunt, diſputant de re, vel nunquam planè vìſa; aut si aliquando viſa eſt, ne minimum quidem Tempus durante.* Certum eſt, (data peripatetica hypoteſi) formæ miſti ab ipſo generationis exordio impertiri non poſſe Ponderalem temperiem, quia nulla ab æqualibus quantum ad virtutem erumpit actio: ſed fiet fortaſſe, quando mutatur Temperamentum, Aritmeticum æquilibrium, ne fiat tranſitus, & non per medium; ex frigido nimirum, & humido ut tria, ex calido, & ſicco ut quinque ad frigidum, & humidum ut quinque, & calidum, ſiccumque, ut tria. Sed viderint hæc Alii.

Assero 2. *Temperamentum eſt conveniens inter ſeſe fluidarum, Solidarumque partium conſtitutio, ut habeatur vita, & ſanitas.*

S*Vadetur* Qualitatibus exulare coactis, reliquum eſt, ut ad ipſas partes confugiamus. Quando principia ſanguinem componentia, ita veniunt ad concordiam, inter ſeſe nimirum conſentiunt, ut eorum operâ naſcantur debitæ fermentationes, atque ſecretiones; haberi dicitur in fluidis Temperamentum: Quando ca-

(1) *Lib.* 1. *Contradict. Medic. tract.* 6. *contrad.* 9.
(2) *In Art. Medic. Galen.*

canalium tonus, & amplitudo aptè reſpondent muneri pro ipſorum naturæ conditione, haberi dicitur in Solidis. His explicari per bellè omnia videntur, nec eſt, quòd offeratur, quin in hæc recidat.

Putant Nonnulli Temperiem eſſe non poſſe in partium convenientia, quòd Sanitas non eſt in Æquilibrio. Æquilibrium motûs, inquiunt, inter fluida, & ſolida tum eſt, quum tantum reſiſtunt hæc, quantum poſſunt illa propellere, & contrà: si res ita haberet, nullus eſſet circuitus: quare nec Sanitas in æquilibrio ponenda, nec Temperamentum in partibus convenientibus; ſed in iis potiùs, quæ diſſentiant.

Verùm errant: Temperamentum eſt in convenienti conſtitutione Solidorum, & Fluidorum, ut Cor, exempli cauſsâ, vehementiùs, atque frequentiùs contrahi debeat, quàm Muſculi reſpirationis; magis reſiſtant Cerebrum, & Ventriculus, quàm Lien, & Hepar. Lympha ne ſit ita viſcida, ut reliquis excurrentibus impedimentum pariat, Serum ne redundet, ut obruat ſalia. Hæc eſt conveniens conſtitutio, quam doceo, & volo quantum ad ſingulas partes; ex his pro natura diſpoſitis habetur Vita, & Sanitas. Falſum eſt, quod tantum reſiſtit arithmeticè ſolidum, quantum poteſt impellere fluidum, quia illud reipſa diſtrahitur: si mutuò urgerentur eodem tempore, ſuboriri timor poſſet, ne periret motus, at quando impellit fluidum, cedit ſolidum, & contrà; primus autem motus eſt à genitura diſtrahente ovi lineamenta.

Pitcarnius (1) opinatur, quod cœperunt ægrotare, qui temperamento aliquo prædití ſunt; ideoque hoc verè eſt Intemperies, ideſt Morbus Naſcens, quia vivens jam tum propendet in hanc, illamve diſpoſitionem morbificam. Fac, ſuggerit, omnes Homines habere canales, & liquida ejuſdem conditionis: omnes habebunt æqualem vitam: qui autem temperamento ſalino donantur, jam deflectunt ad peculiarem morbi fomitem. Hancobrem videtur illi particulare Temperamentum eſſe mutatio conditionum, quæ ad ducendam vitam dolore privatam requiruntur; ideoque Intemperies, & Vita ipſa Inæquilibrium.

Hæc non ita nova ſunt, ut rapiant in admirationem, quare si aliquod voluiſſet efficere, conquirenda erant alia. Antiquiores ipſi fatentur, Qualitates hujus miſti conceſſas ob diverſam exigentiam eſſe ab aliis diverſas: & incipere habere has qualitates non illas, eſt incipere poſſe ſuperari ab illis; ideoque in viventibus Morbus. Accedit, quod niſus ad mortem eſt morbus; ſed ſive unius ordinis ſint canales, & fluida; ſive diverſi, habetur ſemper

(1) *De Temperam.*

per niſûs ad nutritionem, atque ex ea pro neceſſariis motuum legibus ad mortem; propterea quicumque ſint canales, quæcumque fluida, ſemper habetur Morbus Incipiens, ideoque Sanitas non hac de cauſsâ Intemperies. *Quemadmodum Senectus Adoloſcentiam ſequitur, ita mors Senectutem: vivere nolit, qui mori non vult vita enim cum exceptione mortis data eſt; ad hanc itur.* (1)

Temperamentum univerſim conſideratum non idem, atque Vita; nec Vita eadem, quæ Sanitas. Corpora, quæ non vivunt, Temperamento gaudent, & quæ vivunt, poſſunt eſſe non ſana: quamobrem addat Vita, neceſſe eſt, aliquid, quod conquirendum à Philoſophis; addat Sanitas, quod à Medicis. Ipſe arbitror tum ſanum animal, quùm vivit perfectè, ut omnia, quæ in ipſo fiunt, in bonam partem ipſimet cadant. Igitur, quodcumque ſit Temperamentum, Sanitas eſſe poteſt in Æquilibrio motûs, in occurſu nimirùm mutuo fluidorum in ſolida, ſolidorum in fluida; ut totum fluidum à Corde propulſum, & totum ſolidum elaſticum, atque ſpiritibus ſatur, æquilibrentur non ſecùs, atque duo æqualia pondera in bilance, quibus primus in alterutram partem impetus eſt à ferro indicante æquilibrium: In Homine primus à genitura Patris; Qui deinceps genitus, à Corde, vel aere in Pulmonibus, vel utroque.

Supereſt ut explicemus, cur potiùs dicenda Temperamentum eſt, & non Intemperies, illa non æqualis virtus in Canalibus; non æqualis textura in fluidis. Partes conſiderantur vel habita ratione animalis Hominis, vel ſuæ ipſarum naturæ. Si hoc modo, inimicæ ſunt, & inter ſeſe magnopere diſſentiunt. Sal Aquæ, Terra Spiritui repugnat, quapropter nulla concordia: quid tamen propterea? Ex pluribus chordis diſſonis oritur Symphonia, ex pluribus inter ſe pugnantibus quies Animalis altiſſima: quando ita atteruntur inter ſe, ut nullum ex principiis caput efferat, pax eſt Toti. Monui *Ubi de pulſibus* Arteriam nunquam eſſe in ſtatu, qui ſuæ naturæ conveniat, & dici in naturali ſtatu, quia reſpondet Homini. Diſcrepent partes inter ſe; naſcetur harmonicus motuum mechanismus, Animali maximè accommodatus; quare dabitur vita perfecta, ideoque partes habita ratione Animalis, Temperamentum potiùs, quàm Intemperies.

P AS-

(1) *Senec. Epiſt.* 30. *ad Lucil.*

Aſſero 3. *Quantum ad Temperamentorum numerum deſcribendum, non eſt, quamobrem à communi loquendi conſuetudine abeamus, dummodo in re firmi, fixique ſimus.*

S*Uadetur*. Vetus Galenicorum opinio invaſit omnium animos; propterea gratum Ægrotantibus non facimus, quia videmur alieno corio ludere, ſi vocibus aliis utimur, quàm Pituitoſo, Bilioſo, Melancholico, Sanguineo, ad Temperamentum explicandum. Dicatur igitur Pituitoſum, ideſt frigidum, & humidum, quando ſales redundante aqua obruuntur, laxus fibrarum eſt tonus, & in eas fluidorum niſus minimè vehemens: Bilioſum ſeu calidum, & ſiccum quando præ cæteris, quæ ſanguinem conſtituunt, emicat ſulphur, fibra rigidior, evecti ſales. Melancholicum, ſeu frigidum & ſiccum, quando viſcidotartareus Sanguis eſt, fibraq; evehitur in rigiditatem. Sanguineum ſeu calidum, & humidum, quando pars rubra aptè diſcurrit, rapitque cœteras in motum, & præ aliquo ſalis genere, nullus fermentationis exceſſus, ut aquoſior portio poſſit avolare: quare fibra mollis, & ductilis ob ſufficientem aquæ copiam; & fluida, quæ propendeant in majorem motum.

Deſcripta ſunt iſthæc ad principia Sanguinem componentia, atque uſu recepta. Ipſe quia ſalium tria genera in ſero adumbravi, duo his addo Temperamenta pro illorum ſalium commiſtione Urinoſum, & Nitroſum, de quibus dicam fortaſſe *ubi de Signis.*

Quodcumque Temperamentum conſiderant vel Inſitum, vel Adventitium: primum adſcribendnm putant Patri generanti: alterum Cibis, Aeri, Exercitiis. Utrumque ex optimo in malum abire poteſt, quia mutari ea poſſunt, quibus magna ex parte attribuimus.

Aſſero 4. *Viri ut plerumque res habet, calidiores ſunt, quàm Mulieres.*

S*Uadetur Aſſertio*. Mulieres, quæ

Aut ducunt lanas, aut ſtamina pollice verſant, (1)
Aut hærent telæ, famulaſque laboribus urgent

non ea ſpirituum copia donantur, ut poſſint cum Viro colluctari: magis timidæ ſunt, otioſæ magis, fibram nactæ laxiorem, ideoque celeriùs augentur. Igitur Mulieres calidæ minùs, quàm Viri ſunt. Sed parcamus pluribus, quia negotium eſt manifeſtum, & dignoſcitur à fructibus arbor.

Pit-

(1) *Ovid.*

Pitcarnius conſilio prorſus alio rapitur, atque ita argumentatur. Fœminæ ſanguinem habent abundantiorem, ut à Menſtruo fluxu licet intelligere: atqui ſanguinis particula quælibet ſuum ſibi motum habet, ſuumque propterea calorem generat: ergo Fœminæ ſunt calidiores. Addit: quanto partes minus à corde recedunt, tanto fortiùs ad eas venit impetus. Sed Mulieres breviores ideſt non tam procero corpore, quàm Viri ſunt, ergo impetus ad Virorum partes extremas minor; atque ideo circuitus tardior, & inde magis fractus calor. Huic favere videtur Hippocrates, (1) ubi hæc (Habet enim Mulier ſanguinem calidiorem, & propterea calidior eſt, quàm Vir.) Verùm

In Pitcarnium, ut loquimur, ad Hominem: docet *de fluxu menſtruo* (2) in viris uberiorem eſſe ſpirituum copiam, quàm in fœminis, quia in illis Aorta aſcendens amplior, & hanc ob rem abundantiorem admittit ſanguinem ad Cerebrum in quo ſpiritus generantur. Quis negaverit eos eſſe calidiores in quibus abundare ſpiritus certum eſt? Nonne ab his tonus in ſolido, & celerior inde circuitus? igitur ex ipſomet Pitcarnio Viri calidiores, quàm Fœminæ. Accedat:

Quamquam fœminis tributus à Natura ſit abundantior (utrum ita reipsa habeat non examino,) Sanguis, tributus hercule non eſt, ut in fermentationes immodicas veniat, ut promptiùs abeat in ſpiritus, ut calore agatur E.G. ut quatuor. Loquar cum Scholaſticis. Fœminæ ſunt magis calidæ majoritate extenſiva non intenſiva ſeu virtutis: ergo licet quælibet particula ſanguinis, habeat ſuum motū habet ut duo, & erit copia uberior tepida; non autem effervеſcens. Sit Mare tepidum, & aqua ad libras octo in olla ebulliens, dicendumne erit totum Mare calidius? non ita ſanè. Conſiderentur quæſo Fœminarum opera, & pro iis determinetur calor. Eſſent quidem calidiores, quòd breviores corpore, ſi fingeretur virtus cordis in Viris, Fœminiſque æqualis. Unde habebit Pitcarnius cordis impetum validiorem in Fœminis, aut æqualem illi, qui eſt in Viris?

Si de Hippocrate ſermo eſt, perſuadere nobis licet locutum de majori calore, quantum ad plures particulas; non autem intenſiorem impetum: porro docet paulò ſupra (Mulierem rariore carne præditam, & teneriorem eſſe, quàm Virum; preterea humidiorem) num fingendus inconſtans? prorſus, inquis: Affer igitur, quibus oſtendit Mulierem eſſe calidiorem: nam contrarium innumera ſuadent indicia; immo ejus mens eſt apertiſſimè contraria nam habet (3) Ex omnibus autem Maſculi calidiores ſunt; Fœminæ verò humidiores, ac frigidiores. Atque hæc de Temperamentis.

 DE

(1) *De morbis Muliebrib.*

(2) *Pag. mihi* 73. *num.* 24. & 25.

(3) *Lib.* 1. *de Diæt.*

DE SENSIBUS.

QVàm non inutilis, immò quàm neceſſaria ſit hæc de Senſibus oratio, fore arbitror, ut lateat neminem. Eò præſertim debet conatus Medicorum omnis evadere, ut quæ morbis tentantur in Homine, revocet ad ſanitatem. Sed quomodo revocaverit, si naturalem conſtitutionem haud intelligit, ſedem humoris foventis mala non capit; cauſſas, quæ detrimento ſunt, minimè conſequitur? Agamus igitur de Senſibus, & attingamus quid de Materiali Anima, de modo percipiendi, de actione cujusque organi: si eorum enim meminiſtis, quæ diximus, id nobis ad Phyſiologiam abſolvendam eſſe reliquum fatebimini.

Perceptio, motus nimirum, quo ſentit Animal ſitne ab Anima Rationali, an ab inferiore, quam licet appellare Brutalem, incertum apud nonnullos eſt: ſed hi meo judicio *Vitant humum, captant inania*, ut loquitur Horatius, & *migrant in obſcuras tabernas*. Exterminant Veterum facultates; nullum Rationalis Animæ commercium cum corpore quantum ad ſentiendi motus connituntur evincere; & pro delphicis antris, loca non adeunda ſubeunt. Certum omninò eſt, ut paucis oſtendi, ubi de Spiritibus, Animam Rationalem corporeis affici, & agere in corporea: quapropter ſentire. Si datur igitur duplex in Homine Anima, utraque ſentiat, neceſſe eſt. Brutalis, ut aliunde innoteſcit, vere ſentit, quid. cauſſæ, quamobrem non debeat, aut non poſſit, quando ſimul cum Rationali? Sed habete paulò fuſiorem ſermonem.

Quanquam ſibi perſuadeant Carteſiani, Bruta nullo modo percipere, ſed pro impetûs directione ab extrinſecùs operante in motum cieri velut Horologia Naturalia: & ad fidem Orthodoxam non pertinere, fatendum ſit, hoc, vel affirmare, vel negare; libertati enim philoſophicæ permittit Auguſtinus, qui apud Purchotium habet *Quod autem tibi viſum eſt, non eſſe Animam in corpore viventis Animantis, quamquam videatur abſurdum, non tamen Doctiſſimi Homines quibus id placuit, defuerunt; neque nunc arbitror deeſſe*: puto nihilominus Bruta ſentire quod objicitur, gaudere jucundis, dolere contrariis.

De

De perceptione tam honorificè philoſophantur, ut Rationalibus tantùm conceſſam velint, evulgentque omninò Spiritualem. Si Canis, inquiunt, terretur, quia concipit; ratiocinetur, neceſſe eſt: nam fugere nequit, niſi dicat ſecum ipſo, *Viſo* quondam hoc fuiſſe non fugi: vapulavi: ergo in me cadet, fugiam. Addunt plura, & preſertim vulgatiſſimum illud: Si conciperent dolorem, inique torquerentur, quod repugnat ſummæ bonitati Dei: nam omnis pena si juſta eſt, pena peccati eſt ex Auguſtino; ſed Bruta libertate non gaudent, & peccatum non admittunt; igitur dolorem percipere non debent. Sed quæquæ objectent, refellunt ſine labore Philoſophi; & meum ſibi conſenſum habere nequeunt. Quid enim?

Per memoriam, inſtinctum, virtutem motûs præſentes præteritis adnectat ſpecies, & fugiat Canis: Uteturne judicio? minimè verò: Multa inſequimur, fugimus, formidamus, quando inſomniis agimur, tum ſanè Rationalis Animæ nulla præſto eſt opera, nullum conſilium, voluntas nulla. Sint Canes, ut ſomniantes Homines, quare non dolebunt? ſed negate perceptionem quia ratione uterentur, si præditæ illa forent Belluæ; & audite Purchotium exponentem Luporum factum. Duo Lupi, quos cœcos exegerat fames, ad Tugurium, ubi Canis erat, se ita contulere, ut unus Canem incitaret, alter in propiore ſepe tacitus maneret Evadit Canis à tugurio, Lupumque inſequitur; hic eò fugit, unde ſocius ex inſidiis egreſſurus: ita fit: Canem intercipiunt, & devorant. En verba Purchotii.

„*Ambo Lupi urgente fame* prædam quærere dicuntur; qua in re, non ratione, ſed ſola ſtomachi vellicatione, & mechanica determinatione eſt opus. Deinde inter incedendum odore Canis feriuntur, quo adducuntur ad Ruſtici tugurium; ita tamen ut eorum alter fortè fortuna in ſepem incidat, qua Canis odor præpeditur, ibique proinde immotus conſiſtat: alter verò rectà in atrium pergens, Canem excitet: in eo pariter neceſſaria non eſt ratio. Tum Canis excitatus latratum edit, quo latratu Lupus, qui in atrio eſt, ad fugiendum, qui verò latet ponè ſepem ad conſiſtendum, & ſepi se applicandum mechanicè determinatur. Quemadmodum si tectum ruinoſi cujusdam ædificii corruat, illius fragor Homines propè parietem ſtantes ad se colligendum, & parieti applicandum, remotiores ad fugiendum excitat. Sed ubi Canis priorem Lupum inſequens, prætergreſſus eſt eum, qui ſtat in inſidiis, tunc odore ſuo ipſum ad ſe pertrahit; ſicque inter ambos Lupos concluſus Canis, utrimque *dentibus apprehenditur, & devoratur*.

Habetine mechanicas, & mechanicas determinationes? Auctor

ctor hic neque negat, neque Brutis concedit meo judicio Animam ſed

Poſſe cupit, non poſſe dolet, per Numina jurat
Se voluiſſe ſatis, ſe potuiſſe nihil.

Non capio tales determinationes abſque perceptione. Maniacus poteſt famem non percipere, quia tonus fibrillarum cerebri tenſior eſt, quàm ut ſuperetur motu excitato per vellicationem ventriculi, fiatque advertentia: quomodo fameſcet Lupus, & non percipiet? Canis odor determinabit Lupum ſine perceptione? In ſepe deficitne Vellicatio Ventriculi? Eſto: Lupus odore deſtitutus in ſepe manens determinetur mechanicè ad conſiſtendū: poſſunt Canis latratus arcere Lupū à tugurio; non ita verò, & Lupus fugiens per eosdē latratus; & effluvia Canis in ſequentis determinare ſocium ad fugam? Odor Canis, & Latratus unum exterminat, alterum ad ſe pertrahit? Quî potuit Canis dilaniari utrimque, si alter Lupus à latratu determinabatur ad fugam, non autem ad convertendum ſe contra Lupum? Difficilius porrò eſt hoc aſſerere, quàm imperfectum Belluis ratiocinium concedere.

Quantum ad illud in quo magnoperè gloriantur petitum ex Auguſtino vix pauca videntur neceſſaria. Pœna Creaturarum, quibus à natura inſitum, ut ratione uti poſſint, si juſta eſt, pœna peccati eſt. Bruta ſicut delectantur naturæ conditione, ita doleant, oportet, quamquam non peccent, quia moralibus legibus non comprehenduntur; & ubi non eſt lex, non eſt ex Apoſtolo tranſgreſſio. Verba facit Auguſtinus de Hominibus, qui ex Dei promiſſo, nulli ſupplicio, languori, pœnæ futuri erant obnoxii, si non peccaſſent. Adam pro natura doloribus, & morti ſubjectus creatus eſt, liberandus Dei beneficio, si non peccaſſet; peccavit, beneficium refutavit, & per peccatum mors, & dolor omnis emanavit ab affecto Patre in Poſteritatem. Utrum dentur Animalium peccata, ſed non moralia, neſcio. Quid eſt, cur verberemus Canem moleſtiùs oblatrantem, mordentem, & qui panem ſuffuratur; quàm blandientem, & obſequentem? non poterat Aſina Balaam hunc vocibus admonere, ne tam crudeliter urgeret: fecit Deus, & Aſina Prophetam alloquitur, indignatione commota: *Quid feci tibi? Cur percutis me, ecce jam tertio?* Nonne ſine peccato iniquè torquetur, & iniquitatem corripit Altiſſimus?

Supereſt igitur ut firmum credatur ſentire Belluas, ut ab operibus notiſſimum: & licet ex Auguſtino, qui contrarium volunt, non deſint; cum illo nihilominus philoſophantes in affirmativam partem ire debemus. En quæ habet (1) *Puto te* negare non poſſe, Beſtias habere memoriam; nam & nidos poſt annos reviſunt hirundines, & de Capellis veriſſimè dictum eſt

Atque

(1) *Lib. 1. de Muſica.*

Atque ipſæ memores redeunt in tecta Capellæ, & canis dominum .... recognoviſſe prædicatur, & innumerabilia si velimus, animadvertere poſſumus, quibus id, quod dico *manifeſtum eſt*) (1) En quę alibi (*Dolor, quem Beſtiæ* ſentiunt, animarum omnium Beſtialium vim quamdam in ſuo genere mirabilem, laudabilemq; commendat. Hoc ipſo enim ſatis apparet in regendis, animandiſq; ſuis corporibus, quàm ſint appetentes unitatis. Quid eſt enim aliud dolor, niſi quidam ſenſus diviſionis, vel corruptionis impatiens? unde luce clariùs apparet, quàm ſit illa anima in ſui corporis univerſitate avida *unitatis, & tenax*.)

Examini committendum ad quodnam genus entis revocanda Brutorum Anima, ſintne ſcilicet Spiritus ſeu pars ignea fluidorum, an forma peripatetica. Negotium porro ad Philoſophos relegandum, à quibus plurima congeruntur, ut verum firmetur. Qui pugnat à Peripateticis, habet: Nulla perfectio eſt in toto, quę non ſit aliquo modo antecedenter in partibus: aliter dabitur totum materiale ex immaterialibus, Ens ex non entibus. Atqui ſeu conſideretur organum ſeu atomi ſubtiliores, ignei nimirùm Spiritus, non invenitur ratio cognoſcitivi: Igitur nec eſſe poteſt in toto. Et verò si atomi vi ſenſitiva præditæ forent, omne corpus eſſet ſenſitivum: Si Spiritus; etiam ſentirent alimenta, quibus reficiuntur, in iis enim ſunt. Quæ qùm ſint omninò falſa, oſtendunt falſum eſſe, Bruta ſentire per igneam partem.

Hęc verò Atomiſtam non movent. Multa ſunt, quæ vel ab ipſis Ariſtotelicis attribuuntur Toti, partibus non item. Miſtum non fit à miſtis, nec compoſitum à compoſitis: & quanquam cognoſcitivum à non cognoſcitivo videatur genere diſſentire, tamen non plus diſcrepat, quàm ſimplex à compoſito. Organum, & Spiritus, tam qui velut in arce morantur, quàm qui rapiuntur in varios motus, efformant Totum, cui debetur poteſtas cognoſcendi. Quis eſt, qui flatu in organa muſica immiſſo, & per multiplices Valvularum aperturas, in has, illasque fiſtulas traducto, non miretur harmoniam multò gratiſſimam? Quis concedat aut aeri, aut metallo ſonum? Quòd ex non entibus non fit Ens, volet ex non quantis non fieri quantum, ſcilicet non fieri ex indiviſibilibus continuum? Agè verò prætermittamus contentiones.

„ *Si quiſquam putat Animam pecoris eſſe Sanguinem non eſt* inquit Auguſtinus, *in iſta queſtione laborandum: tantùm ne Anima Hominis, quæ carnem humanam vivificat & eſt Rationalis Sanguis putetur valdè cavendum eſt*. Quid? Materialis forma ſuperat materiam? non reficitur nutritione? Sed liceat hìc ſupponere, quia plura in

(1) *Lib. 3. delibero arbitrio. c. 23. n. 69. ap. Honorat. de Tournely grat. Chr. part. 1. fol. 60.*

in Phyſicis, Belluarum Animam in Spiritibus eſſe, ut ad noſtrum dilabamur inſtitutum.

Deduci ex his poſſe, nemo non videt, quod dantur in Homine duæ Animæ; quarum altera eſt forma Rationalis, altera Sanguis. Ferre ſatis patienti animo nequeo, quum audio Plures docere ſingularem in Homine Animam, & illam Brutorum eſſe in ignea fluidorum parte, ſpirituumque promptuario cum Willis, Fabro, Gaſſendo. Caretne Homo ignea iſthac parte, hocce ſpirituum promptuario? Minimè verò: cur non duplici præditus Anima? Prohibetur apud Scripturas Sanctas eſus Carnium cum ſanguine. (Excepto quod carnem cum ſanguine non comedetis:) quaſi dicat, non comedetis carnem cum Anima ſua, qui eſt ſanguis) ut exponit A Lapide. Quid, cur ſanguis non etiam in Homine Anima? Dicitur etiam *Sortitus es Animam bonam*, quæ nimirum non opponitur legi Mentis. Rationalis non pugnat in ſe & habita reliquarum ratione, iiſdem phyſicis perfectionibus gaudet, ergo ſermo eſt de temperamento, quod appellatur Anima.

Futuros Nonpaucos arbitror, qui hæc ad hæreſim relegent, tum Conciliorum; tum Eccleſiaſticorum dogmatum auctoritate. Sed placeat audire Benedictum Pererium Jeſuitam. (1) *Ad confirmandam unicam* in Homine Animam afferunt nonnulli, quod in libro de Eccleſiaſticis Dogmatibus ſcriptum eſt, ubi damnantur, qui ponunt in uno Homine duas Animas: & Sententiam octavæ Synodi Generalis, quæ eſt in Canone 11. ubi dicitur; Impium eſſe duas Animas in uno Homine ponere, quum vetus, & novum Teſtamentum, omneſque Eccleſiæ Patres unam Animam Rationalem habere Homines aſſeverent. Adducunt etiam teſtimonium Auguſtini ex libro de duabus Animabus adverſus Manicheos. Alii tamen Docti Viri, ut verum cenſent unam eſſe tantùm Animam in Homine; ita putant id non eſſe unquam definitum ſecundùm Fidem Catholicam, ut contraria ſententia ſit damnanda tanquam heretica; dummodo enim ponatur talis eſſe Anima Rationalis in Homine, qualem facit eam Fides Catholica ſcilicet Immortalem, formam eſſentialem Hominis, & multiplicatam pro multitudine Hominum. Utrum præter eam ſint in Homine Anima ſenſitiva, & vegetativa illi ſubordinatæ, quæ dant Homini eſſe vegetativum, & ſenſitivum, necne; nihil omnino arbitrantur referre ad rationem Fidei Catholicæ: neque enim hoc unquam expreſſum fuit, vel in Scripturis, vel in Conciliis, neque à Patribus, ut dogma *Fidei traditum eſt*,) Hoc docent Conimbricenſes apud Duhamellium; hoc in Theologia fundamentali Caramuel.

Con-

(1) *In Gen. tom.* 1. *lib.* 4. *diſput. de Ration. An. Creat. quæſt.* 2.

Conſiderate quæſo, quæ habet S. Gregorius (1) *Tres vitales Spiritus creavit Omnipotens Deus*, unum qui carne non tegitur; alium qui carne tegitur, & cum carne non moritur; alium qui carne tegitur, & cum carne moritur. Spiritus namque eſt, qui carne non tegitur, Angelorum: Spiritus, qui carne tegitur, & cum carne non moritur, Hominum: Spiritus qui carne tegitur, & cum carne moritur, Jumentorum, omniumque brutorum animalium. Homo itaque ſicut in medio creatus eſt, ut eſſet inferior Angelo, ſuperior Jumento; ita aliquod habet commune cum ſummo, aliquod commune cum infimo, Immortalitatem ſcilicet Spiritus cum Angelo, mortalitatem *verò carnis cum jumento.* Quî dici poteſt Caro mortalis, ſi vivens non eſt? Videte, quod univerſa caro vivit, ejusque Anima in ſanguine eſt: atque ut Homo per Rationalem fit victurus cum Angelis, & illa conſtituitur, ita per ſanguinem conſtituentem moriturus cum Jumentis.

Argutulis plura ſuggerit Philoſophia, quam pro ſophiſtico intellectu colunt. Longum eſſet percenſere quæ audivi & nihil omninò ad rem medicam; ideoque omitto. Unum moneo; ſi noviſtis defendere formas partiales Scotiſtarum, non erit ſanè argumentum, quod vos ad duas Animas negandas compellet. *S*at eſt mihi oſtendiſſe ſanguinem dici poſſe Animam, aut ſit in Brutis, aut in Homine, his enim habitis, felicius intelligentur, & ſenſuum præcipuè internorum doctrina, & ſuo loco, ab inferiore Anima naſcentes morbi.

Assero I. *Senſus uno tactu abſolvitur: Multiplicitas debetur Organis: quare tot ſunt ſenſus, quot organa methodo longè diverſa objectorum impreſſiones modificantia.*

S*Vadetur Aſſertio.* Excluſa Peripateticorum generatione, & alteratione, motus non alius præter localem videtur eſſe, ut apud Phyſicos: quare organa, quum objectorum impetu percelluntur, localiter moveantur, neceſſe eſt; divellantur nimirum, aut comprimantur. Id non fit, niſi per corpora, non ut jamdiù creditum, per accidentia: Igitur ſentiendi radix in tactu. Verum quia impetus ab objectis varius, & pro ſtructura Organorum modificatur, fit, ut Anima pro Tribunali ſedens in Cerebro, variis Tactus generibus afficiatur, variaque percipiat.

Opponunt 1. Neceſſariè dumtaxat quinque forent Modificationes, quibus à corporibus impetiretur Organum, quoniam quinque ſunt ſenſus: conveniat inter ſenſum, & ſenſibile ſicut inter omnes potentias, & objecta. 2. *Videt oculus* non auris, quòd corpora tenuiora

(1) *Lib.* 4. *Dial. cap.* 3.

nuiora non hanc, quæ indiget impetu graviorum, ſed illum impetunt; ut docetis. At quare non audit oculus, quoniam nequit non percelli corporibus impetentibus aurem? Tactus eſt delicatior, ideoque vehementius, & promptiùs afficiendus. 3. *Locus, ubi Anima* percipit, eſſe deberet, ut nihil ſupra mobilis: Cerebrum non ſentit; non diſtrahitur ergo, comprimiturve: quid proptere? vel Anima non ſentit in cerebro, vel ſenſus non abſolvitur motu. 4. *Sine motu ab Objectis* exoriuntur in ſomno perceptiones, falsum igitur quod ſenſio in motu omnis eſt.

Ad primum, Corporum modificationes, quæ inter ſeſe longo intervallo diſſentiant, non excedunt numerum Organorum. Plura ita extremo diſſident odio, ut ne viâ quidem eâdem, quod ajunt, velint ingredi; dicenda tamen objecta partialia. Ad tactum ex Peripateticis relegantur Aſperum, & Leve, per accidentia toto Cœlo diverſa: ad Guſtum Dulce, & Amarum: ad Viſum Album, & Nigrum. Quod adſcribunt accidentibus, Modificationi attribuant, & fatebuntur, quamquam fermè innumeræ ſint modificationes, non idcirco ſenſus eſſe ſtatuendos innumeros. Firmum ſit, plures modificationes eſſe velut objecta partialia, & ad unam eandem Potentiam pertinere.

Ad ſecundum. Sit vehementiſſimus, aut maximè fractus impetus perinde eſt, quando corporum impreſſiones non excipiuntur ab organo. Lumen pervadit vitrum, à quo modificatur, non autem aër, in quo ſonus. Soni ſpecies, quas vocant intentionales nonne veniunt ad oculum? prorsùs: procreantur enim in aëre, & vel cum illo feruntur ad omnia Hominis organa; vel altera alterius virtute producitur ſucceſſivè, quoad educatur ab organo, ut à pluribus partibus aëris educitur. Quid prohibet, quominus Anima erumpat in Auditionem, quando ſoni ſpecies in oculo recipiuntur (& debent quia penetrantur, nec excluduntur peculiari oculi qualitate,) operantur ex neceſſitate, determinant Animam ad actum: porrò huic ſimilitudo à ſpeciebus; Vitalitas, quæ indiſcriminatim reſpicit auditionem, & viſionem, accedit ab Anima? Aër meâ ſententiâ non ſubit oculum, ut Retinam pro corporum modificatione commoveat; ideoque nulla per ſonorum corpus auditio: & quamquam Lux pertingere queat ad organum auditûs, illum pro conformatione haud afficit; propterea nulla per lucidum corpus ab aure viſio.

Ad tertium. Opinatur Carteſius locum ſenſus communis eſſe Glandulam Conarion, ſeu dicatis, Pinealem. Hæc ſingularis, in medio cerebro penſilis, ad motum expedita, & flectenda ſpirituum impetu pro Animæ nutu: impreſſiones excipit ab objectis, & præ tactu quolibet, ut nihil ſupra mobilis. At ſuave hoc effugium

fugium non perducit ad veritatis aram. Falſum eſt, penſilem eſſe, quia affigitur plexui membranoso, qui Choroides appellatur. Nullis nervis conſpicua eſt, & ſeroſo humore ſatur, non verò ſpiribus: quare pro Animæ arbitrio, proque objectorum impreſſionibus haud nutat. Accedit Glandulam hance non modò lapidem aliquando admiſiſſe; verùm etiam nullam fuiſſe, ut narrat Baglivus, teſtaturque Tozzius ex Kerkringio, vita, & ratiocinio ſuperſtite.

Alii principem ſentiendi ſedem arbitrantur Meninges: qui verò veſtigia cerebro impreſſa conſiderat, quique intuetur validos illarum motus, concedere nullo pacto poteſt in illis & ſenſum, & memoriam, & judicia exoriri.

Reliquum eſt ut determinemus cerebri partem aliquam interiorem huic muneri deſtinari. Utrum debeat propterea ſenſu exquiſitiſſimo gaudere, non adeò feliciter aſſequimur. Ita prorſus exiſtimant Nonnulli; & quùm ictu, lapſu, aliove modo læditur, volunt non oriri doloris idæam, ſed exceſſum, nimirùm ſtuporem, ut fas eſt philoſophari de admirationis exceſſu, quæ ſtuporem parit. Sed nemo unquam ad ſe revocatus recordatur, à nimio dolore lapſum eſſe in ſtuporem; nec fractum viribus, aut ſolutum vidimus in quemdam ſudorem, quem à graviſſimis cruciatibus obſervamus. Duhamellius (1) *Nec neceſſe eſt*, inquit *ut organum Animæ præcipuum ſit exquiſiti ſenſus, immò id ſincero judicio obeſſet maximè: atque ut viſûs organum omnis coloris eſt expers & guſtûs organum nullo ſapore imbui debet. Sic commune ſenſorium exquiſito ſenſu deſtitutum eſſe oportet.* Do enimverò & ſincero judicio obeſſe, si peculiari ſenſu præditum foret Cerebrum; & Oculum carere colore, Guſtum ſapore, quæ ſunt potentiarum objecta: admittendam verò conſecutionem, *ergo Commune Senſorium debet carere ſenſu*, quod eſt carere ſentiendi poteſtate, nullo pacto dederim.

Malim dicere: Ut cerebrum, licèt illud feriat Lux, non videt; licèt percellat motùs aëris tremulus, non audit: ità licèt feriant aſpera, non ſentit. Hoc interſit neceſſe eſt inter organum, à quo incipit, & illud, in quo abſolvitur ſenſio: primum ità formatum eſſe debet, ut determinatis motibus afficiatur; alterum æquè habeat ad omnes. Obeſſet maximè ſincero judicio, si pro conſtitutione propenderet ad tactum: nec propterea debet habere omnem ſenſum; Sed poteſtatem & admittendi impreſſionem omnem à ſenſibus externis, ut una alteri ne obſit, & advertentiam communicati motûs. Si acu pungitur, vix percipitur dolor, quia impetus fertur à loco, in quo exoritur idæa, ad circumferentiam, aliiſque partibus committitur; non autem contrà, ab extremis partibus ad

(1) *De ſomno, & vigil. cap. 7.*

ſedem perceptionum. Si hæc non placent: cuicumque ſatis non eſt ipſum ſapere, ſed alios docere vult; oſtedat meliora, meq; doceat & meliora vulgavero.

Ad quartum. Vel ipſæ, quæ in ſomno fiunt perceptiones motibus debentur: & quamquam hi non excitentur proximè ab objectis; non multum refert; excitantur enim à Spiritibus diurnarum impreſſionum veſtigia ſubeuntibus. De hoc ubi de Somn. & Vig.

Asséro 2. *Perceptio, quæ dicitur ſenſatio incipit ab organo externo, abſolvitur in cerebro; ad quod venit motu æquè ſolidorum, atque fluidorum.*

S*Uadetur Aſſertio*. Certum eſt, quod si alicui brachium, aut pes amputatur, deindè trunci extremum contrectatur, exoritur perinde dolor, quaſi digiti annexi forent, modò in hoc, modò in illo; & si uritur, uſtionem percipit Æger velut in digito; si premitur preſſionem; lotionem, si abluitur: Digiti nulli ſunt; igitur in cerebro fit perceptio, & dolor motu ab organis commeante. Ne multa: Anima ibi dolet, ubi percipit, percipit autem in cerebro, non in organis externis, ut ab experimento.

Addunt plura, quæ id evincant; ſed acquieſcere poſſumus, ſi conſideramus Maniacos, quorum ſpiritus veniunt ad organa; quia tamen in cerebro major impetus, quàm ille eſt, quo ab objectis impetitur, nec frigore, nec fame, nec verberibus afficiuntur: Atque ut compreſſus per digitum oculus quandam ſine luce, objectorumque impetu ſcintillam repreſentat; ità dolemus verè, & videmus inſomniis obruentibus, quamquam nullam organa moleſtiam patiantur. *Nos* inquit cum Platone Cicero (1) *ne nunc quidem oculis cernimus ea, quæ videmus; neque enim eſt ullus ſenſus in corpore, ſed ut non ſolùm Phyſici docent, verùm etiam Medici, qui iſta aperta, & patefacta viderunt: Viæ quaſi quædam ſunt ad oculos, ad aures, ad nares à ſede Animi perforatæ. Itaque ſæpe aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti apertis, atque integris, & oculis, & auribus, nec videmus, nec audimus; ut facilè intelligi poſſit Animum, & videre, & audire, non eas partes, quæ quaſi feneſtræ ſunt Animi.*

Siquis ingenuè fateri vult, ſenſionem abſolvi, ubi ſedes Animæ princeps eſt, locuſque judicii; & negare illam eſſe cerebrum duce Ariſtotele, ſanctiſque Scripturis, à quibus definitur Cor: non difficile erit refellere. Ea ſedes eſſe princeps debet, undè ortum ſenſus, motuſque inſtrumenta trahunt; & ad quam affectiones veniunt. Inſtrumenta hæc oriri à cerebro, atque ad id ferri objectorum impreſſione, non eſt, qui inficietur. Præterea docet Auguſtinus,

(1) *Tuſculan.*

guſtinus, (1) *Animam per cerebrum in corporalia niti*: & quamquam à corde cogitationes malæ dicantur erumpere, non aliud innuitur, quàm locus, cui vulgus attribuit. Tandem Ariſtoteles (2) habet *Cur ſternutamentum pro Numine habetur, non Tuſſis? An quia de capite membrorum maximè omnium divino, ex quo provenit cogitatio, ſuam ducit originem?* Non laborat, credo, quàm conſtans ſit Ariſtoteles.

Deferri ad cerebrum impreſſiones, & ſolidorum, & fluidorum tremore, indè manifeſtum, quod nullus datur motus, qui non ſit mutuus: profectò neque ſpirituum undulationes abſque ulla diſtractatione ſolidi, neque hujus reſtitutio abſque illorum compreſſione intelligitur. Ecquis non videt trajectionem impetus tono ſolidorum adſcribendam? prorsùs nemo: quare ſi tonus in fibra ſpiritibus intenta reponitur; nulla objectorum vis deferetur ad cerebrum, quin utriuſque, ſolidi ſcilicet, fluidique præſto ſit opera.

Referendane ſit accepta hæc motus traductio majori ex parte ſolidis, an fluidis, ſub Judice relinquimus: Et feſtinamus, quo compellimur; ad argumenta nimirùm Aſſertioni contraria.

Opponunt primò: *Spiritus* à cerebro ad organa ſenſuum impedimento ſunt redeuntibus ab organo, ut referant impreſſionem: quùm igitur adverſo ferantur impetu, nulla fiet motùs communicatio.

Secundò: *Spiritus* maximè fluidi ſunt; quare ad impreſſionem concipiendam non ſatis accommodati; cedunt enim impulſui, & in ſpatiola interjacentia veniunt.

Tertiò: *Fas eſt credere*, quod Spiritus præ ſuſtinendo impetu diſſiliunt; non quòd eò refluunt, undè manarunt: porrò ductilia vaſorum latera videntur ſuperari faciliùs poſſe, quàm ii, qui ponè ſequuntur demiſſi valida Meningum compreſſione.

Quartò: *Contrà vim ſolidorum*: Nervi molles, non tenſi more fidium in Cythara ſunt: Non directè ad cerebrum tenduntur: Non firmioribus terminis alligantur. Quid cauſſæ, quamobrem dolor non ſit à capite ad calcem, si pes offendat ad lapidem?

Quintò argumentantur ab incommodo: Si dolor eſſet perceptio, qua ſentit animal ſe affectum; dolor omnis eſſet in apprehenſione, & eſſet Animæ ex corpore, ergo dolor infelicium in ſempiternum, apprehenſio eſſet. Credant hoc, qui oculos habent, & non vident, habent aures, & non audiunt.

Sextò ab experientia: *Sunt*, inquit Scipio Portius Catanenſis, *in opere phyſiologico quæſito ſexto*: primarius Philoſophiæ Magiſter in

(1) 12 *Geneſ, cap.* 20.
(2) *Sect.* 33. *probl.* 7.

in noſtro Lyceo, *quamplura animalia imperfecta, omni ſenſu interno orbata, ut de ſpongea marina, conchiliis, cæteriſque hujuſmodi, ſentiunt tamen, quia contrahuntur* præ ſtimulo extrinſecus inflicto: quare ſententiam rejicit cum reliquis diſciplinam peripateticam magis redolentibus.

Reſpondetur: *Ad Primum*: Baglivus (1) docet ſedem ſensûs eſſe in membranis; motûs verò in muſculis, fibriſque muſcularibus: quare duos motus à duabus Meningibus eruit: alterum vocat *Syſtalticum Succeſſivum* à cerebro ad partes; alterum *Syſtalticum Reflexivum* à partibus ad cerebrum: ille motus, hic ſenſus eſt. Sed plura ſunt, quæ prohibent, ne aſſentiamur. Attingam hæc: Multis in partibus duplex illa ſubſtantia non conſtat; tamen intelligitur ſenſus, & motus. Dolor finiretur in Meninge: Unde poſſet affectum membrum Anima dignoſcere? Williſius utitur exemplo aëris, & undulantis aquæ: putat quod ſicut lux, effluvia odorifera, ſonus feruntur per aërem; Undulationes in aqua invicem occurrunt, & diſtinctæ intercuſſant, nec ulla ſuboritur confuſio: ità ſpirituum undæ à cerebro ad organa facient motum, ab organis ad cerebrum procreabunt ſenſum. *Motus* inquit Duhamel; (2) *qui per nervos ab objectis proficiſcuntur non ſunt progreſſivi, ſed potiùs undulationibus non diſſimiles: partes quippe poſteriores urgendo anteriores, ferè ut inteſtinum aqua turgidum, cujus utraque pars extrema ligata eſt, impulſum acceptum ab objecto communicant*. Addere poſſumus, ut adumbrari quodammodo queat negotium, quod lignum, cui manus incumbit, refert & lapidem, in quem offendit, eumque aſperum, aut lævem; & lutum, & liquorem: quamquam enim impetus à manu partes cogat infrà; traducitur nihilominùs alius ad manum ab inæquali ſuperficie lapidis. Dum quis oculum ſuum in ſpeculo proſpicit, Radii per eandem omninò lineam ab oculo ad ſpeculum, à ſpeculo ad oculum non progreſſivo, ſed compreſſivo motu, ferantur, neceſſe eſt. Sed hæc in re obſcuriſſima.

Ad Alterum: *Quamquam* Aër fluidus & partibus maximè preſſibilibus, ut ab elaſticitate manifeſtum, nihilominus ad aurem perducit ſonori corporis impetum. Lux in omnium maximè fluido corpore, tamen non diſſilit, immò mirum in modum objecta depingit. Quid prohibet, quominus lucis radios imitentur noſtri Spiritus, quùm præſertim ſuam ſolida præſtent operam per colliſionem?

Ad Tertium: *Si verum* hoc eſſet, nulla fieret in communi ſenſorio perceptio: Sint ariſtotelicæ ſpecies ab oculo ad ſenſum commu-

(1) *Lib.* 1 *de fibr. matric.*
(2) *P.* 3. *phyſicæ cap.* 2.

communem, & deferantur per ſpiritus: nonne ſpecies, accidentariæ formæ educendæ à ſubjecto per quod traducuntur? prorsùs, ut omnes Peripatetici. Subjectum ſunt ſpiritus, hi repelluntur continenter ab iis, qui delabuntur Meningum preſſione: igitur venire ſpiritus nequeunt ad commune Senſorium. Traducatur motus colliſione ſolidi in ſolidum; ſpirituum à compreſſione diſſilientium impetus diſtrahet, repelletque à centro tremorem genitum ab objectis. Fateamur non adeò validam eſſe Meningum compreſſionem, ut ſpirituum undam ne patiatur, prohibeatque omnino ſolidorum tremorem. Quod credunt de refluxu, in errorem ſeducit; non refluunt, ut veniant ad Cerebrum, qui ſunt in organo, ſed qui urgentur objectis, urgent reliquos.

Ad quartum: *Si fibræ* ſuperaddito, vel levi ſtimulo præter naturam rigent, ut clarum eſt hyeme, quùm digitos manûs ad contactum reducere præ frigore non poſſumus, clarum ex vulneribus, dum aqua immergimur; impetu enim minùs vehementi grave patimur vulnus: ergo quùm non ſit admittendus ab extrema laxitate ad rigiditatem tranſitus; dicamus oportet, tonum eſſe maximè accommodatum ad ſuſcipiendam, cerebroque communicandam affectionem. Ne multa: Nullus fortaſſe Sanguinis circuitus eſſet, ſi rigiditate mediocri non gauderent ſolida. Non directè tenduntur: quid hinc? ſpecies Ariſtotelicorum poſſunt rectà venire ad Cerebrum quando ſub nudo pede petram percipimus, illæque fluidis circulantibus committuntur? difficilè ſanè: ſpiritus nonne eodem premuntur incommodo? credamus etiam ſolida communicare continuis fibris, ut in fibris ligni quanquam non rectis, rectà fertur motus ad manum. Non alligantur firmioribus terminis; ita habet: ſed hinc nihil quod Nos redarguat. Eò confluat neceſſe eſt impetus ſpirituum, ubi minor eſt reſiſtentia: hæc in cerebro; ergo illuc ſpirituum impetus, ut poſſint Animam afficere. Demùm ſicut Anima ſpiritibus imperando movet certam quamdam partem, non omnes, quamquam Spiritus corpora ſint, & per omnes tranſeant: ità quando percellitur, ſentit eſſe affectionem in una aliqua parte, non in omnibus.

Ad quintum: Dolor eſt in Toto, hoc gaudet, hoc dolet, hoc nutritur, Totum autem videtur fieri ex Anima Rationali, ex corporea ſaltem integraliter, & ex organis. Dolet Homo ut Animalis, & ut Rationalis, inquantum indiviſibiliter Anima Spiritualis afficitur; quare dolor non eſt ſolius Animæ. Sed eſto, ſentiat una Rationalis, & dolor ſit in perceptione: quid tum? non opprimerer herclè. Enimverò conſiderari dupliciter Apprehenſio poteſt, vel ut vulgus, vel ut Phyſici volunt: primo ſenſu eadem eſt, quæ Phantaſtica Imaginatio: altero ſenſu eſt Perceptio motuum afficien-

afficientium. Si placet ſecundùm hunc ſenſum dicere Dolorem Apprehenſionem, dicatur, quia verè dicitur. *Dolor Carnis* inquit Auguſtinus (1) *tantummodo offenſio Animæ eſt ex carne, & quædam ab ejus paſſione diſſenſio: ſicut Animæ dolor, quæ triſtitia nuncupatur diſſenſio eſt ab iis rebus, quæ nobis nolentibus acciderunt*. Dolor igitur, (ut licet ex permiſſu) ad Animam pertinet, & non eſt imaginatio phantaſtica: ſed ſolida ultio ut loquitur S. Gregorius (2) *de pœna Dæmonum*. Si per excitatos in cerebro motus ab inſomniis enaſceretur Animæ diſſenſio, eſſet verus dolor quantum ad partem aliquam; nam ſeu veniat impetus ab organo, ſeu à nervo per quem communicatur, ſeu à ſpiritibus incompoſitè concitatis in extremo juxtà locum perceptionis, perindè eſt. Viderem equidem oculis clauſis, si Deus imprimeret retinæ motum, quem deberent imprimere objecta. Sed plura neceſſaria non ſunt.

Utrùm infelices Animæ crucientur apprehenſione, an aliis miris, & ineffabilibus modis, examinent, quibus eſt curioſum, maximèque perſpicax ingenium. Motus illi, quibus afficitur in corpore excitari ab igne materiali poſſunt; quo pacto tamen excitari queat calor, ut Anima dicatur calida, & calefieri, prorsùs latet. Accedat, quod jam nunc torquetur, ut doleat à ſenſibus, quibus uſa in malam rem eſt, & organa ſine corpore nulla ſunt. Augeri, minuique cruciatus non poteſt, quùm ab extremo judicio reſurgent corpora; pœna enim reſpondet peccatis, quæ à morte non alia patrantur: proptereà gradus tormentorum definitur, quùm primùm Anima deſtinatur æternitati. Agat ignis pro ſua materialis naturæ conditione; agat per virtutem obedientialem elevatus; producat qualitatem ſpiritualem alligantem Spiritus materiæ: ſupereſt explicandum, quomodo cruciatur in ſenſibus, quos habuit ad delicias. Quid, si negotium adſcriberemus motibus, quibuſdam Animæ per Deum ipſum impreſſis? Infernus eſt, ubicumque eſt hæc Anima, (ignis autem non eſt ubicumque) quoniam poteſt peculiaribus locis affigi. Undè eodem tempore ſummus calor, ſummumque frigus, & qua methodo? Qui percipitur cruciatus in oculis abſque corpore? Non inficior in Inferno ignem, eumque materialem non inficior; ſed tormentorum genus omne, & illud quidem ab organis, quin fugiam ad apprehenſionem non concipio: id, quia nec audeo affirmare, monſtrare digito contendo, cruciatus nimirùm omnes explicari ſpirituum perceptione poſſe; perceptionem autem excitari à motibus per Deum impreſſis. Eveniatne ità, an ſecùs, ignoro. Agit, confiteor, ignis contrà Animas in Inferno: ſed quomodo agat, si deſtinatur loco peculiari,

(1) *Lib.* 14. *de Civ. Dei cap.* 15.
(2) 9. *Moral. cap.* 28.

culiari, quin deſcenderit in locum pœnarum, & revocata fuerit? Utrum corpus neceſſariò afficiendum: nec determino, nec inquiro: neſcio ob quem finem reſurget, quia imperſcrutabiles fines Domini: ſcio intenſiorem fieri non poſſe cruciatum; corpus ex se non ſentire; Animam ejus, qui diſcedit in peccato veniali expiari in Purgatorio, & corpus ejuſdem non expiari, ſed rectà in Cœlum rapiendum à poſtremo judicio; si Dolor, & Beatitudo ſunt actus vitales, extendi ad corpus non poſſe, quia immanentes; quorſum tamen hæc? expendite.

Ad Sextum. Pace ſummi viri, & eorum, qui ejusdem conſilio rapiuntur. Redolentne Ægidius, & Cajetanus Peripateticam diſciplinam? prorsùs opinor: tamen docent apud Toletum (1) admittendam Phantaſiam imperfectam in Sponçeis, Conchis, & aliis hujusmodi. Redolentne Conimbricenſes? planè quidem. Et hi nullum Animal ex Ariſtotele prædicant deſtitutum ſenſu communi, qui proculdubio internus eſt. *Porrò* inquiunt (2) *Non omnes internæ ſentiendi facultates cunctis inſunt animantibus, & ſi nullum ſit, quod careat ſenſu communi.* Acquieſcat igitur in Ariſtotelicis, & conſideret, qui cum illo philoſophatur, contractionem à ſtimulo non tutò ſuadere ſenſum animalem, ut de fibrarum irritabilitate Gliſſonius.

EXPLICATUR VISIO.

EXponamus quàm paucis licet, quæ in organo ad motum admittendum, atque traducendum pertineant, ut conſtare queat morbi fomes, quùm non ritè reſpondent Animali. Radii viſuales ab objectis, aut ex se lumen effundentibus, aut lumine perfuſis venire ex medio minùs denso Aère nimirùm ad oculorum humores, in confeſſo eſt apud omnes planè Recentiores. Excipit eos pupilla, quæ pro varia objectorum diſtantia, vel pro debiliùs, aut vehementiùs premente lumine coarctatur, laxaturve: porrò si plures neceſſarii radii ſunt, amplior fieri ſolet; anguſtior verò si neceſſarii pauciores, quando uberiùs percellunt. Poſtquam recepti ſunt, tres pati refractiones neceſſe eſt, quia per tres humores denſitate diſſe ntientes trajiciuntur ad Retinam, Expanſionem ſcilicet, verboque Williſii florem, & veluti Caudicem Nervorum Opticorum. Si refractiones velis quatuor, quia frangit etiam Cornea valde craſſa, non vehementer repugno; in rem enim eandem, vel quarta re fractio perducit, ad congregandos in puncto retinæ radios. Refractionum ordinem difficilè aſſequimur;

R Sed

(1) *De An. lib. 3. queſt. 8. cap. 3.*

(2) *lib. 3. de An. quæ 1. cap. 3. art. 5.*

Sed si conjecturis Philoſophorum aſſentiendum, quando intrant Aqueum refringi debent ad perpendiculares; propterea ad ſese accedent; rurſus uniuntur per Cryſtallinum, utpote per lenticulam convexam,& quamquam à ſese recedere deberent, quando veniunt in vitreum minùs denſum, ob ſuperficiem tamen illius concavam congregentur magis neceſſe eſt; concurrunt ad idem retinæ punctum, atque efformant imaginem commovendo fibrillas, ut motus traducatur ad cerebrum, qui ubi perceptus ab Anima eſt, dicitur Viſio.

Non placet hinc ad Viſus, Colorisque explicanda phœnomina dilabi: ſat eſt adnotaſſe, ex quibus intelligi morbosa organi conditio poſſit ad enodandam pro Medici munere cauſſam, aut deficientis, aut depravatæ viſionis. Id addam: Organum à quo incipit Viſio Retinam eſſe, vel inde conſtare poteſt, quod non invenitur alia pars, quæ luminis impreſſionem ad cerebrum uſque trajiciat. quare miror evulgari per doctiſſium Mazinum (1) cnm Hayr, & Wolfio primarium Viſionis Organum Retinam, & ſedem ſenſus communis (2) eſſe totam membranam Piam Matrem. Retina traſmittit impreſſionem ad intimam cerebri ſubſtantiam, non ad Piam Matrem à qua oriunda Choroides, quæ Retinæ ſubtracta eſt, & Cerebrum non penetrat. Alterutrum igitur falſum, aut viſionem à Retina ortum ducere, aut ſedem ſenſus communis eſſe Piam Meningem. Sed falſum mehercule ultimum.

EXPLICATUR AUDITUS.

Sonorum corpus eſt, quod tremere, & circumjectum elaſticum aëra undequaque propellere poteſt; tremula propterea vibratione procreatur ſonus, ut pluribus evincunt Philoſophi. Adventantes aëris tremulas undas excipit Auricula; quodammodo congregat, ut feliciùs percipiatur ſonus; & defert ad Antrum cerumine oblitum in quo hic ob alliſum in varia latera, velut in Cornetis, intenditur. Ferit inde Tympanum, cui datum eſt perinde laxari, vel conſtringi, atque oculorum pupillæ ad pauciores, pluresve pulſantes particulas admittendas. Hoc licet non ſit princeps ſenſionis organum, quia ſi terebratum eſt, non ſuboritur illicò ſurditas; favet quamquod nihil magis impulſui modificando. ut neceſſariam ſervet ductilitatem ad motum recipiendum, atque tranſmittendum, muſculo oſſiculis velut in artefacto Tympano conſpicimus, tenditur & munitur. Concedit hinc impetus ad *Aërem*

(1) *De morbos. ſenſ. Effect. n. 32.*
(2) *De morbſ. ſenſ. intern. Aff. n. 24.*

rem vulgi nomine *Inſitum*, qui venire poteſt ab ore per *Aquæductum*: redeatne ad Palatum, an ſecùs ſub Judice eſt. Williſius habet: *Meatus in Palatum dehiſcit, eo tamen modo, ut valvula in ſuperiori ejus parte appoſita aërem à Palato, quoties opus erit, petitum admittat, eidem verò in auris ſpecum admiſſo exitus eadem via præcludatur*. Verheyenius ubi aurem ejuſque munus anatomicè deſcribit: *Ducitur*, inquit, *ad Palati peſteriora, vulgo Aquæductus, quia creditur expurgare cavitatem Tympani, à qua alius foras non datur exitus*. Subſcripſerim Boerhaavo cujus arbitratu ductus clauditur margine ſemilunari cartilaginoso, & ita quidem; *ut aër hac via in hæc loca ire, manere, rareſcere, exire, renovari, comprimi queat actione muſculi interni*. Moveor, ut negem liberum ingreſſum, quia in deglutitione quicquam ex deglutiendis admitteret; ut concedam exitum, quia vel nimiùm rareſceret aër innatus, vel ſæpiſſimè denſior pro commiſtis vaporibus evaderet: atque haud ſcio utrum dum à motu limæ in ferrum ſtupent dentes, præter conſenſum nervorum, tremor ab aëre innato delatus per eum, qui eſt in Aquæductu veniat ad radices dentium. Valvula ſanè maximo foret impedimento. Innatus Aer, ut paucis expediam, commovet membranam feneſtræ ovalis, & Cochleam, quæ pro labyrintheis gyris auget ſonum, & perfectè committit dilatatis, quę pręſtò ſunt, Nervi Auditorii fibris: unde ad Cerebrum. Ex his erui facili negotio poteſt, quamombrem deficiat ſenſio, ſed attingentur cauſſæ ubi de Pathologia.

EXPLICATUR OLFACTUS.

AB odoris corporibus erumpunt continenter effluvia, & uberiùs herculè quùm illa per motum inteſtinum aguntur quibuscumque aëris commotionibus expoſita: diffunduntur enim quaquaverſum, & veniunt quò datur pro ſphœra pertingere. Tenuiſſimas eſſe particulas è ſubſtantiæ genere conficiunt Phyſici ubi *De Accidentibus*: Nos hìc exploratum id negotii, firmumque ſupponimus; & adnotamus, quod noſtra intereſt, percelli nimirùm, quûm ad Naſi radices feruntur iſthæc effluvia, vel membranam, quæ interiores illius ſuccingit anfractus, ut Plerique; vel proceſſus Mamillares, ut Alii. Utri ex his partibus adſcribenda poteſtas traducendi ad Cerebrum uſque impreſſionem, non determino. Conſiſtamus in bivio, & eòdem pertinere callem utrumque videbimus. *Proceſſus iſti Mamillares*, inquit Williſius, (1) *quùm planè nervi molles fuerint, juxtà corpora ſtriata in caudice medullari originantur: quare quùm habitus odori membranas fibroſas, valde ſenſibiles percellant, illicò impreſſio ſenſibilis nervorum ductu* in-

(1) *De Anim. Brut. cap.* 13.

in Proceſſus Mamillares indeque ad corpora ſtriata defertur. Objectant, fateor, qui contrarium ajunt, Canes venaticos prẹſtare olfactu, & donari multiplici complicataque membrana, quæ Cartilagini tubulosæ obducitur, non verò grandioribus proceſſibus. Nec eſſe unde ſuadeatur hoc organum intra Cranium, quùm extrà eſſe conſtent reliqua. Sed quis Proceſſus omninò planè intra Cranium collocavit? Quis novit, multiplexne illa, & complicata membrana ſit Canibus conceſſa ad motum vehementiorem concipiendum, ideòque vehementiùs afficiendos proceſſus? Redeamus ad bivium: ſollicitetur oportet urgentibus effluviis, quæ comitatur aër, unaquæque fibrilla elaſtica, & determinata contractione, diſtractioneque motum traducat ad Cerebrum: ut hæc diſtractio, contractioque excitetur, determinatus partium poſitus neceſſarius eſt, determinatusque percellentium impetus: Hinc eſt quod difficiliùs olfactu percipiunt ii, quorum compreſſum Naſi dorſum & radix; difficiliùs quibus non licet aërem naribus excipere. Sed hæc aliàs.

EXPLICATUR GUSTUS.

AB interiori Linguæ membrana proficiſcuntur, aſſurguntque nerveæ papillæ de quibus præ cæteris multò ſagaciùs Bellini. Viſuntur in apice numeroſiores, quamobrem in hoc magis exquiſita guſtandi virtus. Dentes, atque Palatum, (quod non omninò deſtituitur iſthac poteſtate) ſuam præſtant operam: illi atterunt, quod ſubjacet compreſſioni; hoc ſuſtinet vim linguæ divellentis cibos, facitque ut particulæ in ſenſorium faciliùs agantur. Accedit ſaliva, reſolvit quoquomodo ædulia, ut præ figura ductiles atque Spiritibus ſatures commoveat papillas. Pro variis harum motibus exoriuntur varii ſapores, & opportuna, ſpecificaque *fibrarnm medullarium ſollicitatione*, ut loquitur hìc Mazinus offeruntur Animæ, ut ſentiantur. Corpora, ut ſint ſapida debent poſſe agere se intra poros, reſolvi, excitare motum: Papillæ, ut fiat ſapor, irrotatæ ſint ſalivâ perfectâ, ductiles, expletæ ſpiritibus, & quæ poſſint ſinu admittere particulas.

Saporem non eſſe in re, quam ſapidam nominamus, tam certum eſt, quàm quod dolorem non eſſe in gladio, ut fatentur, & appoſitè quidem ad naturam, de frigore, calore, luce, ſono Recentiores. Sapidum, ut denominetur, non indiget formulâ peripateticâ, ſed ea partium ſuperficiei, eaque cohæſione, quæ dimotionem in ore patiatur, permittat partes agi in ſinum papillarum, & ſpecificum iis impetum impertiri: profectò non aliundè eſt, cur hæc dulcia excludant vini, aliusve corporis ſaporem.

Quot

Quot ſint ſapores & ſimplices, & compoſiti non licet per noſtrum inſtitutum inquirere. Id vos monitos volo, quod latet ſpecifica motuum ratio, quibus cientur papillæ, ut enaſcatur guſtus; ejusdem enim ordinis papillæ per univerſum corpus diſtribuuntur, admittunt afficientes particulas, & ſaporem non producunt. Latet præterea qualis eſſe debet corporum ſpecifica miſtio, & peculiaris figura, ut ſpecifici ſapores habeantur. Sed conſulite Phyſicos.

EXPLICATUR TACTUS.

TActûs organum adeò amplum eſt, ut paucas admodum enumerare partes liceat, quæ illius non ſint participes. Quæcumque ſanè, modò adipem, nudaque oſſa, & pauca quædam viſcera excipiatis, dolore, frigore, calore tentatur, motumque transmittit ad commune ſenſorium. Sintne tamen acida, acria, ſalsa, flatulenta, quæ dolorem exſuſcitant, determinari omninò per ea nequit, quæ intrinſecùs Hominem conſtituunt. Sed prætermiſſis interioribus fibris, & nervis, panniculo carnoſo, carne muſculosa, membranis, & quibuſdam parenchymatis, quæ proculdubio ad hujusmodi ſentionem faciunt; explicemus organum, quo determinati, atque ſpecifici motus cerebro committuntur.

Erumpunt à Reticulari corpore Pyramidales Papillæ, ſparguntur per cutim univerſam, & aſſurgunt, ut poſſint impreſſione tactilium affici. Ubi numeroſiores ut in vola manus, & digitorum apicibus, inde motum ad principem Animæ ſedem validiùs traducunt. Unctuoſa materia minùs obſitæ, non attritæ præ continenti, vehementiorique appulſu ferientium, ductiles beneficio miliarium glandularum, à quibus manare ſudor creditur, & intentæ ſpiritibus excipiunt perbellè impreſſiones, & pro varia curvitate, flexione, inclinationis gradu, varia referunt objecta, aſpera, dura, frigida, mollia, ſicca, atque his contraria, ejusdemque generis alia.

EXPLICATUR FAMES.

PRætermiſſis Veterum conſiliis quæ fuſiùs convellit, confutatque Gliſſonius; conferamus in pauca, quid noſtra ferat ſententia. Liquor, cui tanquam principi cauſſæ digeſtiones in ventriculo adſcripſimus, aſſurgit per ſpeciem vaporis ad ſiniſtrum illius orificium: nervos in eo loci numeroſè diſtributos, à ſextoque pari conceſſos irritat, & etiam impertit motum, qui ad commune ſenſorium delatus, ut de reliquis dictum, appellatur *Fames*. Eſt qui putat partem, unde ſenſus exoritur, eſſe utrumque orificium, tum quòd tunicæ, ſicut faciunt ad ciborum diſſolutionem, facere

debent

debent ad famem ; ad ſeſe verò non accedunt, non collidunt, niſi in orificiis: tum quòd liquor pondere ſuo ad inferius dexterum venit, nec eſt cur illud non impetat. ſed errat, quicumque hic eſt. Conſtare vel ex hoc poteſt, ſolida ventriculi pro ſua preſſione cauſſam vel ſingularem, vel principem digeſtionis non eſſe. Si magis ad ſese accedunt, ubi orificia, jam non ſunt famis organum, quia ibi non digerunt. ſed quorſum plura? Quamquam ventriculus cibo gravis, & omninò expletus ſit; nihilominus tunicæ, ubi orificia, nequeunt ad ſeſe non accedere; nulla tamen Fames. Si ob oculos trahendum liquoris pondus, videatur ille neceſſe eſt in fundo ventriculi, in quo non eſt inferius orificium, ut ab Anatome. Reſtat igitur, Famem oriri, ubi percipitur, percipitur verò in orificio ſuperiori.

Quid ſit cauſſæ, quamobrem certi quidam cibi requirantur, difficile explicare, quàm quod nihil ſupra, eſt. Quodcumque conſideretis organum, à quo diverſæ ab Anima perceptiones, oggeret affici variis omninò motibus, quia quantum ad figuras, fibraſve diſſentiunt omninò percellentia corpora: unius fortaſſe generis creditur liquor in ventriculo, & vix aſſequi poſſumus, quare aſſurgere in varium inteſtinum motum debeat, ut diverſimodè carnoſam ventriculi tunicam in dicto orificio ſollicitet. Multum ſanè præſtare crediderim imaginationem, quæ enim experti jucunda ſumus, deſideramus; quare naturæ ductu proſpicimus individuo: nonne, quæ ingrata odore, immunda viſu referuntur, abjicimus, ventriculum ad nauſeam determinante imaginatione? poſſumus ergo appetere ductu ſpirituum. Sed quis liquorem ab iſtiusmodi munere excluſerit? coguntur perſæpè Mulieres utero gerentes aſſumere Argillam, Tarram, Coria, atque alia id genus, quibuſcum nullam neceſſitudinem oſtendit imaginatio; immò debellatur morbus revocato ad naturalem conditionem liquore. Animalia fugiunt ad herbas determinatas, quandò etiam primò languent; Quid, cur non liquor conditione, motuque varius non nihil operetur?

Præcipua, quæ hic explicanda occurrunt, ſunt meo judicio 1. *Quare* ſtatis temporum periodis urgere ſolet fames; diminui tamen ubi præteriit hora, quæ reſpondet conſuetudini; immò deficere ſi diutiùs à cibis arceatur Animal. 2. *Eſtne* diſcriminis aliquid inter famem, & appetitum? 3. *Quandiù* tolerari poteſt vitâ ſuperſtite?

Quantum ad Primum. Invadit plerumque fames jejuno ventriculo, ſecùs tenuiores liquoris illam generantis particulæ cibis implicantur, & non laceſſunt tunicam. Ventriculus, ut ſit jejunus indiget tempore definito, ideòque elatus, liberque liquor pulſat exactiùs horologio. Pro ſtimulo confluunt Spiritus, fibraſque inten-

intendunt, & ſenſus moltò acutior enaſcitur. Si non uſurpatur cibus, extillant glandulæ tunicarum, & ſuccus aliquis allectus liquorem exurinum diſtinet à vellicatione: hanc ob rem fames diminuitur. Deſtituit hæc tandem Animal, quia fracto tunicæ tono concipi vix poteſt impetus, quo afficienda in cerebro Anima, quùm pauci ſint ſpiritus: & vix illabitur in ventriculum liquor, unde affectio, pro languida circulatione.

Quantum ad alterum. Poſſumus fameſcere, & quùm pro voluntate à cibis abſtinemus jejunantes, non appetere: quare videtur aliquibus Appetitus addere fami excitatum ſpirituum, & voluntatis impetu deſiderium. Fit hinc, ut non audeant dicere, quod fameſcunt, nam indicaret aut maximam liquoris virtutem Temperantiæ, ut credunt, inimicam; aut egeſtatem pro qua non datur proſpicere ventriculo: dicunt appetere, vel non appetere. Sed non erit, opinor, adeò rigidus cenſor, qui nobis in ſcribendo utrolibet uti vocabulo non permiſerit.

Quantum ad ultimum: Innoteſcunt ab hiſtoriis diuturnæ ſupra quàm credi queant, abſtinentiæ. Plato Erum Pamphilium ad decem dies: Albertus Magnus fœminam, & Cardanus Puerum Scotum ad menſem; Plutarchus Nutricem Timonis ad duos menſes. Ab Aquapendente Puellam ad tres annos, ad quatuor Lancius, ad 18. Petrus Aponenſis, ad 20. Martinus del Rio, iis caruiſſe, quæ famem explerent, adnotaverunt. Ut rei cauſſam explicarent Medici, in varias abiere ſententias; & venerunt tandem ad obſcuriora; in memoriam ſcilicet revocarunt, quæ ſempiternùm arderent Egyptiorum lampades. Verùm

Nil agit exemplum, litem quod lite reſolvit.

Quid hoc miracula miraculis comprobare? Fames si fluida tenaciora ſint, tranſpiratio non valdè copioſa, labor ferè nullus, tolerari ad plures dies poteſt; immò ad menſes aliquot, argumento animalium, quæ defoſſa jacent, & dormiunt. Quod si negotia peraguntur, ut corpus laboribus exerceatur, si fluida efferveſcunt, erumpunt continenter inſenſilia effluvia; fieri prorſus nequit, ut ſex, vel octo dies vita præterlabatur. Areſcunt ſolida, perit ductilitas, & præ contorſione fiunt aſſymmetra: reſtat fluidorum craſſamentum velut caput mortuum; ſuboriuntur concretiones in vaſis præſertim amplioribus, quia reſtitutionis impetum non admittunt parciora præ copia fluida; ſecretiones non abſolvuntur; quare nulla Spirituum generatio. Jamverò quibus ex cauſis vita? (1) *Ludunt hac ratione Homines, immò ipſum Deum, ita ut ſint tantum mera mendacia aut impoſturæ*. Atque ex Tozzi in iis, quæ narrantur, aut divina Virtus, aut impoſtura locum habuit.

EX-

(1) *Craanen de Homine in p. reliq. cap.* 121.

IN Œſophagi quaſi principio ad os excitatur à ſalibus in fibras agentibus impetus, qui dicitur *Sitis*. Hanc putant Aliqui deſiderium potûs ob defectum humidi; ſed quamquam affectus percipi ſoleat, quùm deeſt humor irrigans, tamen falluntur, si veram cauſſam putant fibrarum ariditatem. Percelluntur vehementiùs à ſalibus excuſſæ fibræ, & ſatis humidi aliquando habetur cum ſiti clamoſa, quia in humore perluente dominantur abundè ſales. Confluat neceſſe eſt à ductibus, & glandulis, vel aliunde humor, nam continenti motu abſumitur, & remanent ſales, quæ ſollicitant. Sedem unde oritur eſſe ventriculum improbat Experientia; multi enim aliquando aqua explentur, & ab his

Quo plus ſunt potæ, plus ſitiuntur aquæ:

fortaſsè obſtat materia, quæ impedit, quominus humida ferantur ad organum. Requirit affectus, quæ reliquæ ſenſiones quantùm ad tonum ſolidorum; & in ſede ſtimulum, cui tanquam cauſſæ debeatur.

Supereſſet explicanda *voluptaria ſenſio*, quam veneream appellamus: præſentio tamen, quod faſtidiosè ingenui veſtrum omnium Animi ſermonem iſtiusmodi acciperent, ideòq; nec de ſede ſenſûs, nec de penis erectione, nec de organis in Muliere diſſeram. Conſulite Anatomicos quùm licebit vel Medicos in praxi, ubi de fracta Venere.

Scire diſcupitis, ut ex vultu intelligo, quamobrem Sitim, Famem, Venerem hìc explicare contendi. Puto ad ſenſus externos pertinere, eoſque propterea numerari octo. Enimvero ex motibus, qui ad cerebrum traducuntur, fiunt perceptiones; hæ quando inter ſeſe diſſentiunt, ut peculiaribus ab organis veniant, varia pro conſtitutione ſuadent eſſe organa. Delectatio venerea, ſenſatio eſt, percipit enim Animal affici, atque ita pendet à ſtructura determinati organi, ut nulla alia ex parte ferri queat ad cerebrum. Eadem ratione ductus, & Sitim, & Famem non alibi excitari, quàm in ventriculo, & faucibus exiſtimo. Formidaverim judicium multitudinis? minimè verò: Falsò creduntur meliora, quæ pluribus placent, & Senecæ conſilio *argumentum peſſimi turba eſt*: quæ enim reportat infinitus numerus, ut evulget, vel ab uno Gentium conſenſu, vel aliis ejus arbitratu rationalibus cauſſis quinque ſenſus externos,

Sunt Apinæ, Tricæque & ſiquid vilius iſtis.

EXPLICANTUR SENSUS INTERNI, ET HABENTUR NONNULLA DE MODO, QVO RATIONALIS ANIMA OPERATUR.

DUM *ab externis ſenſualibus ad internorum ſenſuum ſcrutinium accedimus*, inquit Ettmullerus *ex clara luce ſolis in cæcas tenebras incidere videmur.* Negotium ſanè unum omnium abditiſſimum, tum quòd per conjecturas tantùm ad illud penetrare conceditur; tum quòd Rationis, & ſenſitivæ facultatis etiam cum Brutis communia opera ſejungere, quàm difficile eſt. Attingamus, quæ ſunt quaſi corporis propria, & Medicinæ ſubjiciuntur: deinde quæ ſunt Mentis.

Interni Senſus non aliud herclè ſunt, quàm organa in cerebro. Diſſident Philoſophi quantum ad numerum definiendum, diſſident & quantum ad locum. Hi numerant quinque, Illi quatuor, Alii tres, omneſque arbitrantur in una eademque cerebri particula, nec ſecùs habere, quàm in ventriculo Expultricem, Retentricem, Concoctricem, Appetitricem. Non ſum, qui redarguere connitar, nolo enim movere bella nullos triumphos paritura; quare pergo, remque expono, ut mihi perſuadeo, & conſulens conſcientiam, opinor, ad veritatem accedere.

Tres concipio Senſus; primum in quo Imaginatio; alterum in quo Phantaſia; tertium in quo Memoria. Sintne tribus in cerebri partibus determinare quoquo modo poſſumus; in quibus verò admittendi, nec divinare. Trahamus in ſcœnam morbo capitis correptum Theophilum: en vobis; excludit Tibicines quàm moleſtiſſimos quia impediunt, ne obrepat optata quies, & ſomnus: ægrotat imaginatione, conſtat Judicio. En, qui inſana mente ſurgit à lecto, accedit ad feneſtram unde & ipſe videri, & prætereuntes contueri poteſt. Eos interrogat Imperentne ut proiiciat vaſa vitrea, quæ in manu erant: rogant ut projiciat, ille dejicit. Immò Puerum arripit & prætereuntium plauſu commotus, è feneſtra præcipitem dat, ut narrat Galenus. Tandem nemo eſt, qui non viderit & optimè Reſpondentes, Interrogantesve, & paulò poſt, omnium quæ dixerunt oblitos. Hinc si morbo detinetur pars hæc, ut ab operibus, non item illa, aut contra; *poſſunt tria in cerebro loca aptiùs excogitari*.

Putatur communiori conſilio *Imaginatio fieri in ſenſu communi*, ſeu interiore parte cerebri, aut dicatis in corporibus ſtriatis. *Phantaſia in ſepto Pellucido*: ſcilicet in lucida fornicis inferiore parte. *Memoria* ideſt Imaginum conſervatio in parte cinerea, & *anteriori cerebri*. Et verò ad ſenſum communem feruntur ab objectis impreſſiones velut rerum Idola; nam ſeu per

oculos veniat impetus & fibras cerebri non ſecus percellat, atque fit in retina; ſeu ab aliis organis per Voces, Caracteres, Picturas, nunquam non excitabitur imago rei ad quam ſignificandam impoſita ſigna illa ſunt, vel ordinata à Natura: non concipimus enim, ut plerumque habet, calorem ſine igne, corpore ſcilicet noſtra ſolida urgente ad motum divulſivum, & perturbatum; non monemur ſcripturis, quin adſint ea, pro quibus ſupponunt, ut ſermonem logicum uſurpem. Feruntur hinc imagines ad ſeptum Pellucidum, in quo componuntur, aut ſeparantur. Poſtremò veniunt ad Cineream in parte anteriori: porrò fronti manum inſtinctu Naturę admovemus, quùm reminiſci contendimus. Favet indè petita conjectura, quod amphractus, diſtinctæ imaginum cellulæ, convolutioneſque laminarum, ideſt fibrarum, quæ miro ordine componuntur, nullo in genere Animalium plures ſunt, quàm in Homine, nullaque alia in parte, quàm anteriori ad munus iſtiuſmodi magis accommodatæ.

Mentem quæſo, (quia difficile eſt res magnas, prorsùsque latentes abſque exemplis etiam attingere) convertite ad lucem. Radii luminis incidunt in objecta, modificantur, & Imaginem imprimunt retinæ eadem ferè methodo, qua ſpeculis. Specula ſi flecti poſſent, retinerent uſquè Imaginem, & quæquæ lux incideret, modificaretur, eamque referret, ut conſtat quando incidit in colores per telam diſperſos. Jamvero concipite Spiritus radiorum luminis quàm ſimillimos venire *à communi Senſorio ad ſeptum*, indè *ad partem Cineream*, & veſtigia ſolidis imprimere: habebitis herculè, quomodo effingi proceſſus internorum operum poteſt: quomodo nimirùm fiant *Imagines*, *Compoſitio* earum, aut *Separatio*, & *Memoratio*. Ut explicetur tamen *Reminiſcentia*, quùm volumus pro Animæ Rationalis imperio recordari præteritorum, difficile inquirenti Rationi occurrentium; cogantur Spiritus, neceſſe eſt, ad ſimulacrum induendum à veſtigio impreſſo: quod fiet, ſi paulò benigniùs incidant in ſolida illa, quæ modificarunt tempore multò ſuperiore, velut ductiles ſpeculi fibras. Ex his appoſitè deducitur, quid ſit cauſſæ, cur Pueri, & qui paucioribus creduntur negotiis laudabiliorem ſortiuntur memoriam: Illi donantur fibris tenerioribus (ut ne diffluant, quòd aſſurgunt ad tonum majorem) & ideò flectuntur ad ſimulacrum promptè concipiendum: Hi non admittunt, quod priora veſtigia multiplici perculſione deformet: quare memoriam excolendo creſcere, certis quibusdam finibus intelligendum: quando fibræ non ſuccutiuntur, fiunt ſuſtinendis ſimulacris impares; quando hæc adeò plura ſunt, ut ferme non ſuperſit locus, ut clavus clavo pellitur, priora delebuntur.

Qui acriori, ſed quoquo modo præcipiti judicio præditi ſunt, vide-

videntur plerumque non valere memoriâ, tum quia ſpiritus præ motu rapidiore turbant veſtigia, tum quia ſolida, præ tono rigidiore minùs obſequenter admittunt. Sed quis hæc definiviſſe gloriatus eſt? Hactenus, quod à me dici potuit: ſat viſum eſt, undè morborum cauſſas, & ſedem eruatis.

Modus, quo *Humana Mens* operatur, quùm ſe ad phantaſmata convertit, quùm judicat, quùm ratiocinatur inferendo unum ex alio, pertinere ad noſtrum inſtitutum non videtur; tractant enim de illo ubi de Intellectu, Philoſophi. Sed quia lego apud Medicos, quæ vos facilè in errorem pelliceant, monere non deſinam ubi errant, ubi expanſis ulnis accipiendi ſunt.

Mazinus duos in cerebro motus conſiderat *Abſolutum* quem vocat *primo-primum* quando Anima ſtimulata res confusè, abſtractèque ſentit, & concipit; quæ actio eſt Imaginatio: *Et Relativum* quando Anima ſpecificas motuum differentias comparat, dividit, conjungit, invertit: quæ actio diſcurſus dicenda. Attenti Adoloſcentes mei: Imaginatio, & Diſcurſus ſuntne ipſiſſimi fibrarum motus, an operationes Animæ dependenter ab illis? Primum eſt apertè falſum, aliter diſcurſus deberetur impreſſionibus objectorum. Alterum non explicat methodum, qua operatur Anima dependenter à ſpecificis motibus.

Williſius putat Humanæ Mentis operationem fieri non perculſione à ſpecie corporea, percelli enim repugnare prædicat facultati incorporeæ; ſed intuitione in ipſam ſpeciem in Phantaſia expreſſam. Hinc præclariſſima exempla ad concipiendum ſeptum Pellucidum quaſi ſpeculum, in quo Mens attingat Imagines. Vereor, ne ſuaviſſima oratione, qua ſua conſilia patefacit Auctor hic, quamplurimi decipiantur. Docet ideò non percelli ſpeciebus Animam, quia facultas incorporea non patitur corporeis affici. At enim quid hinc? Determinat Animam Rationalem facultates animales non exercere, quod prorſus falſum, ut ex iis, quæ diximus. Prætereà Rationalis Anima quippe quæ vera corporis humani forma, nonne compenetrata ſolidis eſt? Unde proſpicit imagines in ſpeculo, quoniam ipſam nec attingunt quidem, ne percellant? Nonne ut varia obverſantur ſimulacra, variæ fient cognitiones? qua methodo Anima in idola fertur?

Percellitur, (ſeparemus à tritico lolium) rebus corporeis Anima, nec merè paſſivè habet; ſed ex Conciliis ſuorum operum & effectrix, & domina eſt. Hæc adeò certa ſunt, ut nec in dubium vocari tutò poſſint ab Orthodoxo Philoſopho, quamquam myſterium ſit, quod latuit, & fortaſsè latebit, Modus, quo incorporalia nititur, niſi divinum confirmet oraculum.

Atomiſtæ, quorum eſt rerum generationem excludere, & per-

negare; si de vitali Animæ operatione interrogantur; vel fugiunt ad motus locales illius; & mirum in quas incautè præcipitantur ineptias: vel ſilentio prætermittendum negotium rentur, quia ſuperat omninò quorumlibet inveſtigantium ſolertiam: vel negant generationem, eductionem, accidentia; permittunt verò actus ſpirituales prorſus novos ab Anima fieri, atque in illa inhærere; quare non laborant quàm conſtantes in docendo ſint.

Leibnizius elegantiſſimus cæteroqui noſtri ſæculi Philoſophus fingit cogitationes pro temporis opportunitate non ſecùs extricari, atque Ovorum lineamenta. Utrum meliùs ceſſiſſet huic ſilere, quàm linguam in tam miſerabiles uſus habere, determinent Sagaciores. Animadvertere poſſumus, ſe nimiùm credidiſſe *Complicationibus*, & *Explicationibus*. Prædicat creatas ſimul omnes complicataſq; Animas, in quibus complicatas pariter cogitationes, Prædicat ... At enim, ne diſcedamus à noſtro propoſito; alios enim convellere, præſertim quùm calcare jacentem eſt; nec Adoleſcentes inſtituere, nec Philoſophum, Medicumve agere eſt, Velit Animas complicatas, ut traducantur à Patre, dum generat: Velit à Mundi primordio in ovis incluſas; velle non poteſt, quod jubet orthodoxa Fides, à qua exulare coacta eſt Platonica Reminiſcentia, & definitum contrahi operante Patre peccatum originale. Cuinam æternitati deſtinarentur eorum ovorum Animæ, quæ fæcundata numquam ſunt vel ob imparem generationibus ætatem; vel ob ſacram Deo vitam in gynecæis? Cuinam, ſi perit Maſculus antequam omnes transfundat, committuntur, quæ reliquæ ſunt? numquid affirmandum Homicidium, ut ab Epicuro, quando ſemen virile pro mollitie, ſollicitantibus inſomniis, & improba libertate extra campum Naturæ Uterum profunditur? Ad cujus ſubjecti exigentiam creatæ ſunt? Unde quit erui creatas fuiſſe? Perceptiones ſuntne habitus infuſi ideoq; à Deo? Subſtantia, an accidens? O fabulas ingratiſſimas!

Jamverò intelligitis quàm longè diſtat noſtra de Animæ Rationalis infuſione ſententia. Animas tum creari dico, quùm corpori conceduntur, concedi quùm Pater lineamenta diſtendit. Vulgare à me defendi, quod Leibnizius docuit, inſanientis à livore eſt: credere, quod defendere debeam, quia lineamenta prorſus omnia in Ovis ab initio Mundi opinor, ſe ipſum fallere eſt. Aſſertio mea nihil eſt, quod ſecundùm conſtitutiones Patrum, atq; Romanæ Eccleſiæ non explicet; immo videtur quàm proximè ad fidei articulos accedere. Celebrat Eccleſia conceptionem Virginis Mariæ die 8. Decembris, natalem 8. Septembris: igitur declarat 9. menſes in utero cohibitam, & ab ipſo conceptionis momento Hominem, aliter feſtum inſtitutum eſſet de re non ſubjecta peccatis

tis: ideò celebratur quia non maculata originali, maculari ſine Anima non poterat. Nec miraculum eſt infuſio Animæ nam exigitur à Natura: ſed præſervatio ne dicatur de Virgine ſicut quiſque noſtrum dicat neceſſe eſt cum David. *Ecce enim in iniquitatibus conceptus ſum, & in peccatis concepit me Mater*. Præterea volo ad infuſionem, ut vivat vita ſenſitiva, non diſcedit enim Rationalis, niſi moriatur, vivens ut Animal. Sed in viam.

Ariſtotelici per accidentia, & productiones negotium de more conficiunt. Elevatur Phantaſma ab intellectu agente ad ſpeciei intelligibilis productionem. Iſtiuſmodi ſpecies gerit vicem objecti, concurrit influendo phyſicè in cognitionem, quæ eſt ſpecies expreſſa, verbum mentis, & formalis repreſentatio. Habent alia de ſpecierum diviſibilitate; & inter ſe graviſſimè digladiantur. Lites formido, fugioque: id aperio, me numquam ſpeciei intelligibilis productionem conſequi potuiſſe. Illa porrò ſpiritualis eſt ab effectrice cauſſa materiali Phantaſmate; educta ab intellectu, ut hic dicendus paſſivum ſubjectum operantium accidentium materialium. Hoc mihi non minùs difficile viſum, quàm calorem peripateticum produci à frigore in aqua, tantùm enim concipio diſcriminis inter calorem, & frigus; quantùm inter Phantaſma, corporeum nimirùm accidens, & ſpeciem intelligibilem, quæ accidens ſpirituale eſt. Nec ferre queo elevationem adjumento Intellectus, eorum vocabulo *Poſſibilis*: ut Aqua nequit elevare calorem ad producendum in ſemetipſa frigus. Agè verò, producat intelligibiles Intellectus, tamen quia nulla cognitio ſine ſpeciebus intelligibilibus, nulla erit cognitio ſine cognitione: Et ſanè generari debent intelligibiles, ut ſimiles ſint earum, quæ ab objectis veniunt. Intellectus igitur debet cognoſcere illas, quarum ſimiles producet. Ne multa: Admitti non debet, Accidens ſpirituale fieri virtute materialis; explicari non poteſt ejus generatio ab Intellectu: poteſtas hæc & in Phantaſmate, & in Intellectu eſſet creativa, ut ex Phyſicis excludentibus eductionem. Quo nomine in Peripateticorum documentis acquieſcemus?

Nec explicare, nec permittere Rationalis Animæ iſthæc opera poſſumus; quamobrem ad effugium potiùs (ingenuè fatear) quàm ad rem pro veritate finiendam, Divinæ Libertatis myſterium hùc traham. Sequatur quicumque velit meum conſilium, qui melius habet, offerat amicè, & pergam cum illo ad veritatem ipſe enim quantum ad hoc, nec refellenti obſiſtam. Divina Voluntas eſt primum liberum, & concipi debet volens à vilitiva: ut hoc explicetur, opinantur Nonpauci è ſublimioribus Theologis admittendam in Deo formalitatem intrinſecam, realiter identificatam cum entitate Dei neceſſaria; eminenter diſtinctam, ut ſit defecti-

fectibilis terminativè; non verò eſſentialiter. Munus hujuſce formalitatis eſt conſtituere Deum volentem liberè hoc, vel illud objectum ſeu reddere in actu ſecundo voluntatem Divinam extenſam, determinatam, applicatam, habentem aptitudinem ad hoc potiùs objectum, quàm ad illud extra Deum. Quod formalitas poſſit deficere, deducitur ex contingentia, quia potuit non denominare Deum volentem. Jam verò

Divina Voluntas ſuos habet actus liberos, & ideò contingentes; hi non ſunt accidentia realiter ab ipſa voluntate diſtincta, & denominant nihilominus Deum volentem. Præterea Deum determinari à veritate objectiva, bonoque pariter object ivo ad cognoſcendum, & amandum, defendunt omnes planè Jeſuitarum Academiæ. Igitur Deus & determinatur ſuo modo ab objectis, & non per actum diſtinctum: quid mirùm ſi Anima ad imaginem facta ſimilem ſortiatur cognoſcendi, appetendiq; modum, ſed imperfectiorem, ut pendeat à Phantaſmate? Erumpat in habitudinem ad objectum, & fiat cognoſcens per applicationem eſſentialiter non deficientem, deficientem relativè? Voluit Deus mundum, volitio ſupponit Deum in ſtatu indifferentiæ illumque determinat: Determinatio autem ab æterno in ætern um, quia Deus non eſt mutabilis. Creatura, quia eſt mutabilis, poteſt relinquere illam applicationem, & iterum determinari, quia impertinenter ſe habet prioritas temporis, aut naturæ, ad liberam applicationem. Ex his apertum, quod Concretum *Anima volens* eſt de novo; nihil autem eſt novum ab ipſa diſtinctum, & genitum quantum ad abſolutam *entitatem*. Huic concreto debetur meritum, & demeritum; ſicut Deo liberè volenti Petrum, debetur amor Petri. Et quia pro ſua virtute ſe applicat Anima rebus, à quibus percellitur, activè dicitur operari, ut volunt Concilia. In ſenſu communi afficitur, & apprehendit; in phantaſia judicat, & diſcurrit; imperando ſpiritibus ad referenda ſimulacra quondam impreſſa, reminiſcitur. Sed o myſterium!

IN

IN PATHOLOGIAM DE MORBO.

ASSERO: *Morbus eſt Carentia motuum, qui reſpondeant viventi ad ducendam vitam ſanam.*

TOzzius in aphoriſmum *Dum Pus conficitur* docet ex Hippocrate Morbum omnem eſſe ulcus, aut ulceris conditionem præſeferre. Galeniſtarum agmina objectant, propugnantque Morbum in Qualitate, quæ lędat Viventium *actiones*, & *paſſiones*. Alii volunt eſſe Relationem enaſcentem a primis, ſecundisque qualitatibus, atque aliis accidentibus partium, que benè malève operentur: & quanquam illa nullam habeat agendi facultatem, poteſt eſſe proxima ratio, ob quam actiones læſæ proveniunt. Nos cum Hippocrate nulla diſſentione certamus; non ſatis enim intelligitur, quid velit; nec iſtam ipſam eſſe conſtat ejus mentem, quùm liceat de libro in quo hæc habet, dubitare. De re contendimus cum Galenicis, vel de re, vel de voce cum aliis. Enimverò adverſus illos haud neceſſariam arbitramur Qualitatem; contra hos inutilem Relationem, quæ ſit res, phyſicum nimirùm, & reale accidens; tolerandam, quæ ſit reſpectus, ut fas eſt cum Recentioribus philoſophari. At enim non placet in alias ad medicam materiam non omninò pertinentes abire diſputationes: quare poſthabitis contentionibus ſic à me noſtra

SUadetur *Aſſertio*. Status Morboſus ille eſt, qui Sanitati contrarius. Igitur ſi Sanitas in proportionali ſolidarum, fluidarumque partium motu, quo ritè Viventis opera conficiuntur; Morbus erit in receſſu, aut ſi mavultis, dicatis in ſtatu corporis viventis auferente facultatem operandi ob turbatum in fluidis, ſolidisque motuum ordinem. Sanitatem in mediocritate ſitam, & non differre à morbo vera contrarietate, ut album, & nigrum docuit vel ipſe Galenus (1) Quid, cur morbus non in receſſu ab iſthac galenica mediocritate? Unde eruitur multò firmiſſimum argumentum ut evincatur Qualitas, quæ ſit Morbus? cavete, ne morbi nomine cauſſas comprehendatis, ut in Galenum conficitur apud Argen-

(1) 14. *Method. cap.* 14.

genterium: (1) porrò aliud eſt oriri Pleuritidem à ſanguinis impedito curſu; aliud iſtam ipſam hærentem in Pleura materiam eſſe Pleuritidem.

Inſurgunt fidenter, ut corrigant: Si Morbus Privatio Sanitatis, Sanitas eſſet Privatio Morbi: hæc enim neque in qualitate reponitur. *Ita Plempius*. Si pars vulneratur, vel imminuitur; qualitas & diſpoſitio ei contraria, quæ ante in ſtatu Sanitatis aderat, inducitur; aliterque diſpoſita eſt manus vulnerata, quàm integra, & aliter, quæ quatuor digitos habebant, ac ea quæ quinque obtinebat. Morbus igitur non tantùm in privatione bonæ conſtitutionis, ſed in contraria eſt. *Ita Sennertus*. Tandem omnes fermè admiratione commoti Vetuſtiores uno conſenſu Nos interrogant: Pugnamus ergo umbratili certamine, tot efficacia medicamina in Carentiam collineamus? Ecquid eſt, quod generant morbificæ cauſſæ? Carentiam? Nonne recedimus continenter à ſalubri ſtatu, dum per ætates, rerumque non naturalium uſum mutamur? tamen morbo uſque non infeſtamur. Proh novitatum Architecti, *quorſum molimina tanta?*

Ad Plempium. Sanitas quamquam etiam ipſa nihil abſolutum ſit, tamen exponitur per partes in motu convenientes; ideoque in poſitivo reputatur: Morbus, quia contrarius in privatione, inquantum non conveniunt partes, ut Viventi reſpondeant. Illa creditur perfectio, & poſitivè explicatur, hic non item; quia nihil eſt præter ipſum non eſſe convenientiam motuum inter partes, ut ab exemplo Symphoniæ, quæ debetur chordis ordine ferientibus aerem; & injucundi ſoni, qui poſitiva qualitas contraria non eſt, facillimo negotio deducitur. Traherem in ſcęnam Calorem, & frigus, quorum alterum apud Atomiſtas privatio eſt & exemplum haberem, à Vita, & Morte, qnod retorquere poſſem in Adverſarium. Traherem duplicem conſiderationem Morbi *formaliter*. & morbi *ſubjectivè*: ſed timeo, ne diſcedere videar in terminorum ſpeculativos luſus. Habete, rectè ad Praxim proceſſuros, si morboſum determinatis Corpus, cujus partes non iis aguntur motibus, quibus nullo detrimento ſolebant.

Ad Sennertum. Aliud volunt Vitium, aliud Morbum. Illud ex Cardano ſemel inflictum conſtantes non affert dolores, nec lędit. Hic, qui vel continuum, vel reciprocum dolorem habet. Sed loquar cum Cicerone (2) ex Veterum ſententia: *Morbum appellant totius corporis corruptionem. Ægrotationem, morbum cum imbecillitate. Vitium quùm partes Corporis inter ſe diſſident... Itaque illa duo Morbus, & Ægrotatio ex totius valetudinis corporis conquaſſatione*

(1) *In Artem Medicinal. Galen.*
(2) 4. *Tuſculan.*

ſatione, & perturbatione gignuntur: Vitium autem integra valetudine ipſum ex ſe cernitur. Sextus digitus, aut defectus quinti, quia non ita lædunt Animal, ut, quam à natura tributam accepit operandi facultatem, rectè nequeat exercere; pertinent ad vitium. Quis credat, abſciſſionem digiti procreare qualitatem?

Ad Multitudinem à cujus judicio pendere dedecet. Vereor ne admirationem Ignoratio faciat: *nec ulla pugna eſt adverſus morbos; nec medicamina uſurpamus, niſi ad cauſſam debellandam: nec morbi eſt vera generatio.* Formidamus mortem, removemus, quæ illam cauſſant: tamen quis timorem iſtiusmodi panicum dixerit; quis mortem rem, quòd ſunt cauſſæ, quas appellamus effectrices? Verò continenter à ſalubri ſtatu recedimus; quid propterea? quando receſſus non lædit, morboſus non eſt; immo pro viventis conditione eſt maximè naturalis, quia reſpondet conſuetudini, ætati, nutritioni. Quare attentiùs animadvertendum, ne contendatis Ægrotantem revocare *ad primigenium* temperamentum; reddendus enim illi, cui quamquam ſæpiùs longo propter morbi magnitudinem intervallo, proximus eſt. Habete ex præclariſſimo Sanctorio.

Quoniam ſtatus, inquit, (1) *ſalubris quo nuper ægrotantes dum erant ſani, fruebantur non poteſt eſſe primigenius, ſed novus & adventitius; ideò ab ipſo metimur receſſum, & ad ipſum pro viribus reducimus ægros, ut ipſos ſanos reddamus. Labuntur in primis Medici Plebei dum in exordiis ſuarum conſultationum receſſum ab adventitio ſtatu ſalubri cum primigenio confundunt; veluti dum expendunt ſigna temperamenti Ægrotantis ſine ulla diſtinctione duplicis hujus receſſus: reponunt enim ſigna temperamenti ab ortu naturæ comparati, & nequaquam perpendunt ſigna adventitii illius temperamenti, quo nuper dum erant ſani fruebantur. Errant quia ut plurimum primigenium temperamentum, vel primigenia conſtitutio poteſt eſſe adeo remota à conſtitutione, & ab illo temperamento adventitio, quod Æger recuperare deſiderat, ut non ſolùm poſſit eſſe diverſa, verùm etiam contraria; quinimo talis poteſt accidere, qualis ut adeſſet, vitam Ægrotantis omninò deſtrueret.*

Diviſio Morbi notiſſima eſt in Similarem, Organicum, & Communem. Recentiores fermè omnes illam retinere ſolent, ne rumoribus pugnare videantur. Receſſus vel in Fluidis, quæ vocantur Partes Similares, atque inorganicæ; vel in ſolidis, quæ ſunt Organa, Parteſque Diſſimilares, vel in ambobus: ideoque Morbus dicitur, Similaris, Organicus, Communis. Peccant Fluida *Qualitate* ad quam pertineat *Figura*, *Motus*, *cohæſio*, & *reſpectiva Copia*, ita nimirum, emineat unum præ alio ſanguineæ maſſæ

 principio

(1) *Lib. 4. Method. Vitand. error cap. 1.*

principio: de abſoluta redundantia, quam Plethoram vocant, nihil de termino. Peccant Solida *Situ* quando elocantur; *Continuitate*; quando rumpuntur; *Dimenſione*, quæ reducitur ad ductilitatem, & tonum. *Figurâ* quando ex curva recta fit pars aliqua. Fit ſœpiſſimè, ſicut mutuus eſt motus, atque utriusque, fluidi nimirum, & ſolidi conveniens diſpoſitio, ita commune, ut ſit peccatum: quare morbi, ut plerumque negotium habet, vel ſunt à Solidis in Fluida, vel à Fluidis in Solida, ut ambo peccato detineantur quin poſſint munus exequi.

Morbo varia facta ſunt nomina, vel habita rerum, quæ extrinſecùs quodammodo movent, ratione, vel earum, quæ intrinſecùs afficiunt. Primi ordinis arbitror, qui *ab anni tempore* nominantur *Æſtivus*, *Autumnalis*, *Hyemalis*, *Vernalis*: à tempore, quod percurrit *Chronicus* ideſt tardiſſimæ reſolutionis, ut nequè ſanitas in propinquo, neque exitium ſit: *Acutiſſimus*, *Peracutus*, *Acutus* maigis minusve celeris judicii, ut citò vel tollant Hominem, vel ipſi finiantur. *Sporadicus*, qui paſſim graſſatur; ſingulosque corripit, nulla ſuſpicione contagii. *Endemicus*, aut dicatur *Vernaculus*, ob cauſſam communem in eodem loco plures adoritur. *Epidemicus* multos invadit, ſed inſolita cauſſa; quæ ſitne ſemper venenatum aëris vitium, eruendum relinquimus ab hiſtoriis medicis. Alterius ordinis, *à loco in quo eſt receſſus Pleuritis*, *Pulmonia*, *Delirium*, in Pleura, Pulmone, Cerebro. *Legitimus* Pleuritis aſcendens, & cum rigore inflammatorio nata: *Notus* Pleuritis deſcendens ad Coſtas mendoſas. *Idiopaticus*, ſeu per Eſſentiam, quando in parte affecta materiæ focus eſt. *Sympaticus*, quando afficitur per Conſenſum. *A materia peccante* appellatur *Bilioſus*, *Lymphaticus*. *Per Metaſtaſim*, ſeu peccantis cauſſæ decubitum, quùm priore ceſſante novus oboritur. *Per Epigenima*, ut habet Baglivi (1) quando ad morbum novus morbus accedit.

Hùc evadunt *Morbi ſexûs*, qui in viris reducuntur fermè ad ea, quæ pertinent in opus generationis. In Muliere ad vitia lactis, affectus hyſtericos, impedita menſtrua, quæcumque ſpectant ad partum, atque idgenus alia pro fluidorum peculiari temperamento. Accedunt etiam *morbi Etatis*, quos obſervabitis fuſiore ſermone deſcriptos in Aphoriſmis Hippocratis: & admittuntur: *Non quò* (2) *non omni tempore in omni tempeſtatum genere omnis ætatis, omnis habitus Hominum, per omnia genera morborum, & ægrotent, & moriantur, ſed quod frequentiùs quædam eveniant. Ideòque utile eſt ſcire unumquemqne, quid, & quando maximè caveat.*

DE

(1) *De morb. ſucceſſion.*
(2) *Celſus lib. 2.*

MOrbi Cauſſa univerſim illa reputanda, cujus operâ naturalis fluidorum, solidorumque ſtatus invertitur, ut in Hominem ſanum non quadret. Quæ verò, qualisque ſit, non ita facile eſt definire, quia tot obverſantur Sententiæ, quot Scholaſticorum factiones. Hippocrates. (1) docuit: *Non calidum, non frigidum, non humidum, non ſiccum magnam vim habere in morbis inferendis: ſed acerbum, & acidum, & amarum, & ſalſum, & dulce, & fluidum, atque alia hujus generis*. Hanc ob rem Helvetius, & Alii cauſſam omnem opinantur in Saporibus, evulgantes errare non poſſe duce divino Sene. Verùm non adeò apertum eſt, quid voluerit, ut nullus dubio ſuperſit locus. Habet, idque frequentiùs, fieri morbos *Proteſi, Aufereſi*, & *Aère* Adjectione ſcilicet, Detractione, & Flatu: præterea, quod diligentiùs conſiderandum *Morborum omnium* (2) inquit *unus, & idem modus eſt: Locus verò ipſe differentiam facit: quare videntur quidem morbi inter ſe nihil ſimile habere propter diverſitatem locorum, quùm ſit tamen una morborum omnium, & ſpecies, & cauſſa quoque eadem*; quam Flatum unum indigitat. Quî fit, ut in Saporibus tantùm ſapere credamus Hippocratem?

Galenici criminantur Intemperiem, Pravam quatuor humorum Commiſtionem, Solutam unitatem, Plenitudinem, ejusdemque ordinis alia: Paracelſus Deum, Naturam, Aſtra, Ens Pagoycum, ſeu Imaginationem, & Venena; Helmontius Recepta, & Retenta, quæ ſcilicet non admittenda recepimus, quæque eliminanda retinemus; hæc enim omnia *tanquam è Republica noſtra*, ut loquitur, *expulſi Cives, ut unitatis, & concordiæ hoſtes non habent partem in hæreditate vitæ nobiſcum*: commovent *Archeum*, & hic in parte ſui materiali morbum fabricatur. Ad Helmontium compoſitus Dolæus accuſat Regem *Microcoſmetorem* furiis actum, aut infirmum, *Metùſalem*; *Gaſteranacem*; primum in capite, alterum in corde, tertium in ventriculo. Tachenius cum ſuis in Alkali, & Acido expugnando, reprimendove totus eſt. Chimici, quorum pars maxima Williſius, & Silvius duo medicinæ cardines, culpant Spiritus, Aquam, Terram, Salem, Sulphur depreſſa, vel eminentia, ut proportione inter ſeſe diſſentiant. Si Williſius *Exploſivæ Copulæ*, Sylvius *Bili, ſuccoque Pancreatico* minus attribuiſſet, nihil eſſet herculè, quod poſſet ad morborũ cauſſas explicandas deſiderari: quorsũ plures commemorare? Quicumq: nogotium conatur abſolvere, doceat oportet, quæ valeant aliàs jactis reſpondere principiis: quare

(1) *Lib. de veter. Medic.*
(2) *De Flatibus.*

Assero 2. *Immediata Morborum Cauſſa ſtrictum, & laxum eſt; ad hanc accedunt Principia inter ſe repugnantia ex fluidis, Elaſticitas, Figura, Situs aliaque ejuſmodi peccata ex ſolidis. Tandem paulò remotior, Actiones corporum aliorum in corpus noſtrum, aut actiones corporis noſtri in ſe ipſum.*

S*Uadetur explicatione*. Laxitas, & rigiditas æquè Fluidis, atque Solidis convenire fatentur unâ ſententiâ Mechanici: nec recedunt ab experientiæ documentis; conſtat enim ſeu in Fluidis, ſeu in Solidis rigidus, laxuſque ſtatus ab effectibus medicaminum. Arbitror prꝫterea non eò tantùm pertinere pharmaca, ut laxent, vel adſtringant; deſcribuntur enim plura variis qualitatibus prædita; ideoque fas eſt credere, ut munus diverſum exequantur. Quidni? Si turbas excitat dimotum Sulphur, non ea præſcribimus, quæ dum bella movent eliquati dimotique Sales. Verùm parcere pluribus tutò poſſumus, non eſt enim, cui manifeſtò non appareat eſſe varia ſubjecta in Fluidis, quibus laxitas, atque rigiditas debetur. Poſtremò nihil eſt clarius, quàm & agere corpora in Nos, & noſtrum in ſemet, inhibendo ſomnum, aut illi ſerviendo, uſu motus, quietis, & Animi affectibus.

Dividitur Cauſſa in *Imternam*, & *Externam*. Illa ſolet afficere Fluida, & præſertim ad malum accommodata; Hæc infeſtat Solida. Addenda his *Procatartica*, quæ ſeu interna ſit, ſeu externa, ſemper tamen remotior. Addunt & plures alias diviſiones, quas vel poterit quiſque tamquam inutiles non probare; vel debet facili negotio intelligere ex iis, quæ accepit in Phyſicis. Cujuslibet generis illæ ſint, reducuntur ad *Procatarcticas*, *Proegumenas*, quæ intrinſecùs atque antecedenter invadunt, & *Proximas*, aut dicatis *Continentes*, quæ tonum neceſſariò pariunt. Hùc Medicorum conatus omnis pertineat, neceſſe eſt; unde morborum cognitio, & feliciſſimæ curationes; intereſt enim noſſe, attribuendane ſit febris ardens intemperanti Veneri, an Baccho; intereſt, peccentne Sales, an Aqua, Sulphur, an Terra; Sintne laxa omnia an rigida. Sed quid conquirere *Finalem*, *Formalemque* morborum cauſſam? quid determinare, quæ *per accidens* operatur, ubi malum excitavit? *Cauſſæ* inquit Frideric. Hoffman. (1) *ex metaphyſicorum ſcholis in phyſicam, & pathologicam corporis humani doctrinam minimè transferri debent..... quia potiùs mentis, quàm corporis operationibus explicandis inſerviunt*. Saniore conſilio deſcribam cauſſas ad particularem morbum attingendum; id enim fore arbitror, ut plurimum adjumenti vobis afferat ad conſecutionem eorum, quæ in

(1) *De morbor. & motuum morboſor. cauſ. cap.* 4. §. 4.

in libris perlegetis, quoniam vix abſoluta Medicinæ Theoria delectamini *per vicos, & plateas* ire ad Ægrotantium limina, quin pleniorem, & ſub Magiſtro quidem, morborum explicationem acceperitis. Conferamus in pauca methodum, qua certi quidam morbi generari poſſunt, ut à paucis, pro docendi ordine, fermè omnes valeatis addiſcere.

Viſus incommoda: Interdiù quidam ſatis, noctu nihil cernunt; quidam contrà: Primum fieri videtur, quòd laxior fibrillarum tonus remiſſo radiorum viſualium impetu non percellitur: ſed requirit lumen Solis: Alterum quòd pro pupilla, quæ contrahi nequit ob rigiditatem aliamve cauſſam plures admittuntur radii, quàm ut retina ſubſtinendis par ſit: urgetur igitur vehementiùs, ob motus quodammodo ſpasmodicos, non fit viſio, ut licet experiri Solem intuentibus: fit verò noctu ſub debiliore motu.

Removent quidam, ut videant, objecta, & dicuntur *Presbitæ* quidam proximiùs ducunt, & vocantur *Myopes*. In illis laxantur partes, quibus humores in poſitu neceſſario coercebantur: complanantur propterea oculi; & radii ab objectis propioribus citiùs ad retinam perveniunt, quàm conjungantur ad diſtinctam imaginem effingendam. In his rigent fibræ, validiuſque comprimunt humores, ideoque oculus convexus fit & à Criſtallino retina remotior: hac ex cauſſa radii ab objectis magis diſtantibus colliguntur, antequam ad retinam veniant; quare non imprimitur imago diſtincta. Agunt in humores, vel quatuor recti muſculi, vel duo tantùm obliqui, vel proceſſus ciliares; in hæc innumeræ cauſſæ aliis indiciis confirmandæ. Rem autem ita habere ſuadent conjecturæ ex Conſpiciliis: Myopes utuntur conſpiciliis Cavis, quæ radios diſtrahunt, quò tardiùs uniantur. Presbitæ Convexis, quibus radii coguntur in ſpatium minus, ut citiùs coëant.

Imminuitur Viſio, vel quia ſolida ſpiritibus purioribus deſtituta, vel quia obſtructa impreſſionibus objectorum non promptiùs obſequuntur. Unde Spirituum impuritas, & defectus, non valde laborandum, ut definiatur.

Læditur Viſio quando qualia non ſunt, colorata apparent objecta: quando in iis videtur macula, aut obverſantur continenter Muſcæ volitantes: quando conſpiciuntur duplicata, & moveri, quùm reipſa coſiſtant. In confeſſo apud omnes eſt, lumen pro varia refractione varios colores efficere quia in peculiares motus compellitur. Sint in oculorum humoribus particulæ, ut conſtant ab Ictericis; tranſeuntes radios peculiari, ſpecificaque refractione modificent, ut manifectum à conſpicilis viridibus ab objectis profectò omnibus color flavus habebitur. Macula percipitur, si Retina

aut

aut guttula Sanguinis præ aliquo violento motu effuſa; deinde hærente aut ſecundùm aliquod filum reſoluta, vel obſtructa afficitur, nam in illa parte non depingitur imago. Si in humoribus præſertim aqueo concreſcunt particulæ, quæ radiorum impetum à retina diſtinent; eòdem res cadet: si verò particulæ denſiores quodammodo fluctuant, & non eandem ſemper ſervant lineam, atque diſtantiam ab axe optico Muſcæ volitantes apparebunt. Firma cætoroqui objecta, oculorum peccato nutabunt, quùm fibræ incompoſitè percellentur acrioribus conditione ſpiritibus; aut fluidorum copia compreſſæ, violentiùs reſtituentur: ſanè radii viſorii non ſecùs ferient diverſas organi partes, quando hoc movetur, atque feriunt, quando movetur objectum. Tandem areſcunt, aut ætate, aut præternaturali cauſſa membranæ, quibus humores includuntur, hi propterea componuntur ad plures facies, & ideo apparet objectum multiplicatum, ut conſtat ex lente quam vocant Poliedram, & non eſt niſi corpus ex ſuperficiebus planis in convexas diſpoſitis, in quarum qualibet integra objecti imago conſpicitur.

Deficit Viſio, ut cæcitate laborare dicatur Animal quùm partibus terreſtrioribus in Aqueo cumulatis enaſcitur, veluti velum, quo impediente radii non veniunt ad ſedem, unde ad Cerebrum defertur affectio. Fieri etiam poteſt, ut vel membranarum impetu, si inæqualiter contorquentur, Criſtallinus non aptè reſpondeat; vel iſte ipſe humor, denſior, ideoque pondere gravior diſtrahat proceſſus ciliares, & deprimatur, ut opportunè retinam afficere nequeat. Evenit, ut craſſior, rigidior, paralytica ſit retina, ideoque impar muneri. Evenit, ut lædantur Nervi Optici: læduntur autem paralysi, obſtructione, callo, contuſione divellente fibrillas, compreſſione ex dilatatis vaſis ſanguiferis, ex materia, quæ ab illis ruptis evaſit, violentis motibus, aliisque ejusmodi à quibus non conceditur poſſe naturalem tonum conſervari ad tremorem neceſſarium concipiendum, transmittendumque ad commune ſenſorium. Hæc ſunt quæ majori ex parte Viſum, atque methodo, qua diximus, infeſtant: Remotiores cauſſas non affero, ne meos limites tranſiliam; nec verba facio de ophthalmia conſtabit enim ex dicendis de generatione Inflammationum. Placet verò addere, quam rem vocat animadverſione digniſſimam Mazinus, Cœcos nimirùm longævos, ut plurimum eſſe, aut quia, ut opinatur, otiantur optici, & non diſſipantur affatim ſpiritus quùm illi ſint ſupra cæteros operoſiores; aut quia Cœci minùs liberè vivunt.

Auditûs Incommoda. Imminuitur Auditio deficiente auricula, hæc enim latè expanſa plures, atque ſparſim adventantes colligit aëris partes

partes ducitque ad antrum interius, ut fiat impreſſio. Conſtat id ab inſtrumento ad buccinam compoſito, quo infirmę auditioni ſuccurrimus. Faciunt hùc redundantia ceruminis, quæ impedimento aëri percellenti: Tympani languor, vel ob aqueam humiditatem, vel ob infractam oſſiculorum vim; Aëris innati craſſities quædam; Membranæ cooperientis feneſtram, & Nervi ipſius auditorii, vel præſſio à corporibus circumjacentibus; vel laxitas quæ niſi impetu vehementiore non vincitur.

Læditur, quùm percipitur Murmur, Tinnitus, Sibilus. Rareſcat aër innatus, feriat oſſicula, Tympanum, Membranam Ovalis, aliasque muneri huic dicatas partes: hæ niſu elaſtico se reſtituant: efferveant particulæ, quas fert ſecum aer pertingens per Aquæductum: Ebulliant fluida in vaſculis membranæ, aut perioſtio oſſiculorum, habebitur Murmur, quale excitari ſolet quando manu auriculam operimus. Si Nervi acuſtici vel membranæ ovalis fibræ ſtimulo, humoris ad ductilitatem neceſſarii defectu, furentibus à delirio ſpiritibus contorquentur, habebitur Sibilus, vel Tinnitus, Affectus, qui ſecundùm magis & minùs differunt, ut loquitur Dolæus.

Deficit ut ſurdum Animal ſit, Si Cerumen concreſcit, obducitque Tympanum, huic enim tremula concuſſio non impertitur; Si Tympani membrana rupta, quia tandem interius organum vehementi undulationum appulſu fatiſcit ob craſim teneriorem: Peccatum in his eſſe, non infeliciter inde ſuaderi, puto, quod dentibus admoto tremente inſtrumento externo axauditur ſonus quoniam aër innatus cum externo communicat, traducitur impetus ad membranam feneſtræ ovalis, nervumque auditorium, quin per Tympanum: quare si duplex via tremulis undulationibus conceditur, mirum non eſt, quod ore hianti eum accipimus, cui aures damus attentiſſimas. Si craſſior, quàm ut in motum agatur innatus Aër, si nullus ſit occluſo Aquæductu, aut pro materia obſtruente, aut pro reſolutione partium admittentium; Si concretiones fiant erumpente per tranſfundationem materia; si paralyſes infeſtant membranam, & Nervum; si compreſſio inſuperabilis.

Olfactûs Incommoda. Facillimum eſt ex iis, quæ diximus intelligere morbificas cauſſas, quibus olfactus infeſtatur. Filamentorum ſenſioni ſervientium aucta dimenſio, Eorumdem, vel rigiditas ad inæqualem uſque contractionem, vel languor ad paralyſim Si fluida, quæ pedem figunt augent dimenſionem, & cohibent impetum olentium, abundant heterogeneis partibus, exoritur ab earum pugna exhalatio quænam ingrata. Si ulcus in naso à lue venerea, in ore à ſcorbuto vincunt remotiorum effluvia, fœtere dicentur, quæ non ita habent: ut de oculis Ictericorum ediſſeruimus. Quæ generant contractionem, aut reſolutionem; vel faciunt

ciunt, ut omninò impetus ne admittatur, uel impediunt, quominùs ad ſenſum communem perfectè traducatur affectio. Accedunt ad haſce miſerias Sarcoma, & Polypus excreſcentiæ carneæ, atque alia, quæ aëri ad naſi radices penetrare non concedunt: Tumor, & ab oſſe Cribriformi pinguior mucus, qui non concedunt per nerveas fibras impreſſionem deferri pro naturæ inſtituto. Demùm obſtructa Choana idest ductu à naribus ad palatum, qua aërem plerumque ducimus, pereat olfactus neceſſe eſt; maxima enim ex parte ſenſio iſthæc aëri attribuenda. Reſcindatur Animali Trachæa ut extra collum pateat; ſpirabit ſanè, & validiſſimis, quæ naſo admoveritis, non afficietur. Sed quò plura? Cohibete quæſo ſpiritum; odoratum ferè nullum eſſe, fatebimini.

Guſtûs Incommoda. Ut hæc explicemus, plura neceſſaria non ſunt. Guſtum frangunt Ariditas papillarum, contorſio, ut Sapidis ſeſe agentibus intra poros vaginarum membranacearum ne pareant; languidior Tonus; Materia, quæ oblinat, hæreatque tenaciùs, aut quæ augeat præ diſtentione dimenſionem. Iſtæ ipſæ, valentiores tamen, cauſſæ debellant omninò poteſtatem admittendi motus. Lędunt, quæ ad organum cum ſaliva, aut à ventriculo, aut alicunde veniunt, ita inficiunt, ut dum in actum perducuntur, ſenſionem excitent, quam ipſa primùm occupantia debent, non quam objecta cæteroqui gratiora: porrò non eſt, quomodo feriant, quę non admittuntur. Fit plerumque, ut olfactu languente deprimatur Guſtus: quare à naſo ad linguam quandoque mala tranſiliunt. Utrum id, quòd ambo ſenſoria nervorum ſuorum ramos ab eodem Paris quinti trunco mutuantur; an quòd propè conſita, & maximè pro teſtura convenientia morboſæ materiæ affluxu, ſeroſa nimirum colluvie inundantur; judicent Alii. Conſenſus per nervos oſtenditur ex inſtauratione ſuccumbentium ſpirituum Animalium, quando aut os abluimus, aut olfactum ſpirituoſis ſollicitamus: Tubulatas narium membranas, & linguam eſſe ſponcioſam, ut ſerò nimio ſaturentur, non eſt, quem pretereat.

Tactus Incommoda. Preſſio à diſtendente materia donec tonum frangat, ut à pedum ædematoso tumore; ariditas ut in ſcirrho Ligamentum aut ſciſſio, ut impetus non deferatur ad Cerebrum, Roſolutio Papillarum defectu Spirituum. Augetur quùm confirmatur elaſticitas, & præſertim ſi abraſa cuticula vehementiùs ſenſibilia. Sed hæc apertiſſima.

Famis, & Sitis Incommoda facillimo negotio ab iis eruuntur, quæ diximus aliàs. Sitis non ea eſt, ut imminuta, vel planè deficiens detrimento ſit Animali. Legi vix contigiſſe depravatam, ut potus contra naturam, rectiùs dixerim præternaturalis expetitus ſit: quod non ſine imaginatione. De clamosa loquuntur Medici, quæ luxurianti

xurianti Sali attribuenda. Quantum ad famem revocate cauſſas digeſtionis & aperta erunt omnia. Conſiderate ſpiritus venire ad ventriculum, liquorem diſſolventem poſſe pro motu inteſtino inverti, ut ſpecifico impetu in fibras ſollicitet ſpiritus ad peculiarem cibum excitata Phantaſia, ut de Animalibus remedia primùm quærentibus intelligimus; & nihil erit, cur vos in perquirendis cauſſis præternaturalibus morer.

Obſcœnarum partium incommoda. (1) *Reſtant ea, quæ ad partes obſcenas pertinent, quarum apud Græcos vocabula, & tolerabiliùs se habent, & accepta jam uſu ſunt quàm omni ferè Medicorum volumine atque ſermone jactentur: apud nos fœdiora verba, ne conſuetudine quidem aliqua verecundiùs loquentium accommodata ſunt; ut difficilis hæc explanatio ſit ſimul, & pudorem, & artis præcepta ſervantibus: neque tamen ea res à ſcribendo deterrere me debuit.* Primum, ut ſenſuum externorum mala comprehenderem, abſolveremq; dein ut ſterelitatis cauſſas attingerem. Augeri, minuive ſenſus poteſt, si ea deſint, aut premant, quæ naturali tono contraria, ut Virorum penis, & glandulæ ad illius radicem ſitæ nomine Proſtatæ Fœminarum membranosa vagina, & præſertim Clitoris peccante materia detineantur. Steriles mulieres dicuntur, quæ utero non concipiunt. Præcipua nonnullorum conſilio cauſſa prædicatur defectus voluptatis à congreſſu, quare quamquam Aliquæ teſtentur se nunquam delectatas, factas tamen Matres, iis fidem habendam non putant: *Ut enim*, inquit Cyrillus apud Ettmullerum, *prorſus ridiculam modeſtiam oſtentent, se voluptate in veneris exercitio caruiſſe petulanter aſſeverant.* Fatendum tum vias in æſtu libidinis fieri patentiores; tubas, ovaque ad uterum accedere; ideoque fęliciùs admitti ſpiritus à Patre: tum morboſam illam materiam, qua voluptas exultat, impedire quominus concedatur Spiritibus Maris aditus ad ovarium. Sed neceſſariam omninò voluptatem non credam; affirmant enim Conjugibus optimi pudoris Mulieres, quarum non intereſt oſtentatio modeſtiæ. Ova membranis contecta durioribus & craſſis, ut virilem genituram non permittant ad lineamenta, vel pinguedine prorsùs obſita; vel eſanguia, & ad maturitatem non perducta, ideoque non diſtractilia; vel ab aquea humiditate molliora; vel nimiùm à Tubis remota. Tubæ ſicciores, imperforatæ, obſtructæ, amplioribus factis circumjacentibus partibus compreſſæ, à ſerosa colluvie molliores, malè conformatæ. Uteri ſcirrhus, tumor, hydrops, quæ tranſitum auræ ſeminali non dant, inflatio qua diſtorquentur canales, languor quo ſolida collabuntur, oris uteri converſio ad poſteriora, ut more belluarum, quandoque rem habere neceſſarium ſit: Hæc aliaque

V ejuſdem

(1) *Cels. lib. 6. cap. 18.*

ejuſdem ordinis impedimento ſunt Mulieribus, ne concipiant.

In Viris nulla ſine voluptate fœcunditas, quia nulla neceſſario cum impetu auræ ſeminalis eruptio, quando muſculi penis reſoluti. Glans præputio contecta, ut exeuntes ſpititus frænet; obſtructio in muſculis erectoribus, ſcirrhus vel obſtructio glandularum Proſtatarum; ſcirrhus teſtium, Herniæ quæcumque comprimentes ne ſerpentinis ductibus perficiatur ſemen. Hoc enervatum ut non valeat diſtrahere lineamenta ovi; ſalſum magis atque ferocius, ut turbet, in halitus corruptos declinans; Prava partium diſpoſitio, & ſimilia impedimento ſunt Viris, ne fœcundent.

Ut fœcunditas, aut ſterilitas intelligatur ad varia fugiunt experimenta, quibus curæ eſt inutilis in hiſce rebus induſtria. Opinatus eſt, vel ipſe Hippocrates Mulierem ſua culpa ſterilem non eſſe, quùm odor à ſuffitu per uterum exceptus, interiora permeat, & ad nares uſque perducitur. Præterea si caput alii deraſum, utero inditum eſt, & poſtridie ab ore exhalet. Alii peſſum ex ariſtolochia cum melle conſtructum in uteri cervicem intrudunt: si dulceſcit Saliva, fœminam prædicant filiorum feraciſſimam. Alii hordeum duplici terra cooperiunt; alteram verò urina fœminæ rigant, viri alteram: quod germinat, fœcunditatem prænunciat in quo etiam urina fœcunda eſt. Amatus Luſitanus dat Mulieri, dum in balneo eſt, aquam calidam cum ſoluto coagulo leporino, ex quo si ventris tormina invadent, determinanda fœcunditas. Alii contendunt effundendam urinam à Conjugibus ſupra lactucam, & cujus pars areſcit, indicium ſterilitatis eſt. Sed quorſum plura? Incompoſitis jurgantium Conjugum animis iſthæc adſcribimus, & inter fabulas, aniliaque figmenta reponimus, jam enim eſſe experimenta deſtiterunt, quæ nec ratio quoquo modo ſuadet, nec ipſa conſtanter firmat experientia: quare ſub Judice lis eſt relinquenda, quoad alio indicio conſtiterit, quùm præſertim proportione quadam videatur fieri conceptio: congreditur hæc cum Cleante cæteroqui fœcundo, & non concipit; concipit verò si cum Platone congreditur. Hinc intelligite non evincere in fœminis genituram, qui cum Hippocrate philoſophatur. *Multæ Mulieres* (1) *jam fœminas pepererunt ex propriis viris; verùm ad alios viros tranſgreſſæ maſculos genuerunt. Et viri illi ipſi apud quos Mulieres fœminas pepererunt, ad aliarum Mulierum miſturam progreſſi maſculos genuerunt, & quibus maſculus ſexus gignebatur, aliis fœminis permiſti fœmineam ſobolem genuerunt. Nam apud quos viros, fœminas pariebant, ſuperabatur fortius ſemen à copia debilioris, & gignebantur fœmellæ: apud quos verò Maſculos pariebant, ſuperabatur debilius, & gignebantur mares.* Quid enim, si à Conjugibus ætate florente præ-

(1) *Lib. de Genitur.*

præcipuè viro fœmellæ, inclinante, & præcipuè viro maſculi! Intelligite, quid poſſit Medicus de eventu, & curatione promittere. Cavete, vos obteſtor Tyrones mei, ne quid vel juveniliter audeatis, vel oſcitanter polliceamini. Magna ſunt, quæ prædicant; ſed ſuſpenſis auribus non bibenda, quia *Tarda ſolet magnis rebus ineſſe fides*. Plurima conquirere, nec Medicorum eſt, nec Infirmorum: multa, eaque ordine confuso imperare, & creare ſpem eſt Veteratoris: quæcumque offeruntur, admittere, veſani deſiderii. Oh quot, & quàm vana reportantur ad explendam, & maturiori conſilio loquar, fallendam Prolis cupiditatem ardentiſſimam! Oh quam inania ad generandam ſterilitatem, ut ejus umbraculo fiat, & fœminarum libidini, & improborum impudentiæ medicina!

Senſuum Internorum Incommoda. Varia deliriorum genera deſcribi non poſſunt, ut pleniorem eorum notitiam reportemus: ad cauſſas, quantum licebit, attingendas, pauca faciemus. Quàm familiare malum, ſeu idiopaticum ſit, ſeu conſenſu Hippocondriorum, uterive, Melancholia ſpiritibus amurcoſis debetur. Hi Animum afficiunt mothodo præternaturali, eoque cogunt ut plurima *incondita ſolus montibus & ſilvis ſtudio* committat *inani*. Hæreat in una cogitatione defixus: cedant viam promptiùs ſolida; immo quia laborant quadam ſiccitate, invertetur quodammodo ab aſſuetudine eorum diameter; nec pro languore ſpirituum libenter poterunt ad naturalem conditionem revocari. Obſtruantur flatu viæ, & comprimant ſpirituum domicilia; exorietur motus incompoſitus, & illi venient per callem ab aſſuetudine patentiorem; quare excitabitur idæa, in qua defixus animus. Accedit quod Idolum præ viſcoſitate hæret tenacius, atque offertur, ideoque moleſtum; præ inequali ſuperficie monſtruoſum, præ elaſticitate flatulenta magnum. Nec fas eſt credere ſpiritus præfulgentes, quia ſimulacra vividè repræſentantur; fluida enim tenaciora ſenſibus ipſis determinantur. Quis nocturnas tenebras ſatis vividè non concipit? quis concipit ab excitatis validiori percellentium impetu ſpiritibus? Age verò, unde timor, niſi ab elatere, qui facilè ſuperatur? unde mœſtitia, niſi à tardiore circuitu? Ex his intelligitur quid ſit cauſſæ, quamobrem metuant non metuenda, & delirent. Ex iis, quæ de multiplici ſenſuum ſede, cur non raro fateantur noſſe, nihil eſſe extra caput quod affligat. Sed quis intellectu feliciter conſequetur, quomodo Juppiter, Melancholicum indico, in Leporem, Aſinum; Alectrio in gallum mutati; Mars vitro obſtrictus, Itys mortuus & ad vivos Deorum commiſeratione revocandus; ut Pomæi in fabulosa Antiquæ Divinitatis hiſtoria?

Mania Delirium etiam ſine febre ſed comite furore, genera-

 tur

tur quùm ſpiritus contrariam nanciſcuntur indolem, quùm ſcilicet maximè elaſtici, & motûs rapidiſſimi fiunt. Non eſt ad dubia relegandum deduci immane robur à ſtupenda elaſticitate, ſeu vi expoſiva, niſu enormontico, quæ voces eòdem cadunt: degenerem igitur conditionem contraxere ſpiritus; tanto enim impetu antehac non rapiebantur. Cujus naturæ ſint, non planè manifeſtum. Williſius ad aquam ſtygiam inclinare putat, & quùm per tractus non convenientes, viam ſibì parant, delirium progignere opinatur: febrem prædicat nullam, quia fluida, voce Baglivi, carnea præ ſalis copia turgeſcentiam non concipiunt: iſthæc verò impoſſibilia divulgat Pitcarnius; ſed meliora, me judice, non offert. Irritent nervoſum omne genus, præ aſperiore figura; feriant impetuoſius medullares laminas, turbabunt vias, & ſimulacra, & veſtigia; quapropter delirium. Solida ſiccitate rigidiora aſperisque particulis ad motum ſollicitata calorem concipient; ſed unde robur in muſculis, niſi ab incuneatione poſt ebullitionem elaſticorum? Utrum ex robore definiri ſpirituum copia poſſit, an ſatis una eorum qualitas ſit, non determino. Fluida, quamquam minutiora, poſſunt plures admittere particulas ſub eadem figura, quia minora patiuntur intervalla, ideòque capacia ſunt majoris impetus: hinc ſpiritus abſque copia: Cæterum Ægri temperamento, nitroque aëris conſiderato facilis fortaſſe eorum generatio.

Febris non eſt ſine motu circulationis uniformiter aucto: ſine fluidorum aliqua rareſcentia; ſine pulſu frequentiore. Non rareſcunt fluida, quia ſicca, & quamquam divisa, ſunt ex comminutis minimis partibus cohærentia. Pulſus non frequentes; probabile enim eſt quod ut plures affectiones morboſæ in Cerebello, Cerebrum non afficiunt; ſic plures in Cerebro non invertunt ordinem in Cerebello a quo ſpiritus ad contrahendum Cor, unde Pulſus.

Referunt variis locutos quoſdam linguis, ſed quàm longè falluntur, si morbo attribuunt idiomata, quæ nunquam calluit Æger, iis tamen conſtanter utitur. Adſcribendum Dœmonio non muto: quomodo literas ſcit, quùm non didicerit? Dabiturne Platonica reminiſcentia, an Aſtra idioma infundent, ut putarunt Nonnulli apud Sennertum? Ad veritatem propiùs duce hoc doctore dicamus, Melancholiæ hujus furentis cauſſam eſſe balneum Diaboli; nec mirum liberatos quandoque medicaminibus, qui variis linguis locuti, quia *Spiritus infirmitatis*, ut vocatur in hiſtoria evangelica apud Lucam, variis ludere poteſt imaginibus.

Reſtat explicandum, quî fiat, ut adoriantur, in quoſcumque offendunt, & qua methodo, qui morſu Canis rabidi in delirium aguntur, imitantur olfactu, latratu, aliisque operibus Canes; aver-

averſantur aquam; illiuſque tandem uſu ad optatam revocantur incolumitatem: Sed Œdipo eſt opus: conquiram, quæ videbuntur firmiora, & in parte altera de Morbis, ſaltem ut Davus aperiam.

Memoriam, quæ perdant, deducuntur facili negotio ex iis, quæ conſervant, quamobrem à pluribus abſtineo. Agam de Inſomniis, Somnambulis, Incubo, ubi de ſomno, & vigilia.

Ad haſce Spirituum miſerias accedunt *Phantaſmata*, & vehementiſſima deſideria, Apoplexiæ, Paralyſes, Convulſiones, Inæqualis Nutritio, quam in Pueris Rachitem Anglorum appellant, & maxima ex parte Dolor. Enimverò laborantes quàmplures naſo phantaſticè protenſo, viperis inteſtina erodentibus evaſere per Medicorum peritiam abſciſſo in ſpeciem naſo, excluſis per alvum viperis. Sed quid si operantur, ut morboſam affectionen abigant? Accipite ſatis mirum, & notatu dignum exemplum ex Vonderbecto: *Videbat fœmina quædam prægnans primaria Æthiopem inopinatò accedentem, & exhorreſcebat tam inexpectato acceſſu, ut animi ferè deliquium pateretur. Ex adſtantibus unus, quòd inſignem imaginationis vim probè perſpectam haberet prudenter metuebat ne fœtus aliquando edendus nigra cute veſtitus prodiret: author itaque erat adſtantibus, ut lavarent fœminam totam, si fortè impreſſa fœtui idea, ſuperveniente alia deleri poſſet. Lavatur fœmina, ſecuraque redditur, nullum jam poſt lotionem nigrorem in fœtu obſervatum iri. Peracto geſtationis tempore, fœtum enixa eſt candidum quidem; aſt nihilominùs aliquot in locis impreſſi ſibi nigroris veſtigia oſtendentem; obſervantur enim omnia adhuc loca nigredine imbuta, quò diligens lavantis manus non pertigerat: interſtitia nempè digitorum manuum æquè, ac pedum; inguinis, & præter hæc unus in dorſo locus: cæteræ partes omnes omni nævo liberę videbantur.*

Apoplexiam diſtributam legetis in Privativam, & Poſitivam. Illa debetur fluidis impedientibus quominùs generentur ſpiritus, quia tenaciora ſeeretioni repugnant: comprimunt portam ad meatum nerveum: hærent in Carotidibus & prohibent, ne particulæ ſubtiliores ferantur ad cerebrum: hærent in Pulmonibus & faciunt, ut, quæ redeunt, pedem figant, quoad comprimant nervorum origines: redundat ſerosa colluvies. At enim, hæc ex fluidis carneis. Nervea si non ſunt elaſtica, si veneno vel intrinſecùs genito, vel extrinſecùs propinato opprimuntur, si vehementi Animorum motu difflantur, pariunt Poſitivam. Apoplexiæ propinqua cognatione reſpondent Paralyſis, Hemiplegia, Paraplegia, Soporoſi Affectus.

Solida inæqualiter diſtracta, & ſenſim, generant Rachitim & præternaturalem partium poſitum, vitia ſanè vix corrigenda. Contractio extempore ſuborta in organis motui ſeù naturali, ſeù ſpontaneo ſervientibus appellatur Convulſio. Cauſſam deſcribunt

com-

communiter inanitionem quando imminuitur æquilibrium à largo fluxu Alvi, aut Hemorrhagia, ſuperat virtus generis nervoſi: & Repletionem quando ratione ſtimuli ſpiritus acriores in univerſi corporis muſculos ruunt. Certum eſt, quod languor muſculi antagoniſtæ facit ad convulſionem alterius, ſed utrum res ita conſtanter habeat, non determinandum: non conſtat enim muſculum antagoniſtam laborare paralyſi, aut aliqua reſolutione: nec vacat hìc decidere, ſitne in Hemyplegiis læſio cerebri in parte oppoſita illi medietati corporis, cui gravi fato contigit ſensûs, & motùs abolitio; non poſſumus enim multa facere. Comitatur hanc aliquando dolor, idque tum, quùm fibræ in unum totum collineantes inæqualiter flectuntur, & retrahuntur. Ad hanc pertinent Epilepſia, & quoquo modo Vertigo.

Dolor eſt à præternaturali diſtractione fibrarum, ſeu membraneæ ſint, ſeu nerveæ; quando nimirùm illæ proportionem, & directionem naturali contrariam acquirunt mutatis inclinationibus angulorum, quos fibræ contextæ componunt. Mutantur anguli ratione influentis liquidi; nam vis, quæ in varia puncta ſolebat agere, pellicitur ad unum pro validiore motu. Mutationum cauſſæ poſſunt eſſe flatus, materia congeſta inæqualiter diſtrahens ſolidum, obſtructio ita genita in aliquo extremo canalis, ut fluida incidant, & reſiliant quàquàverſum, & pulſativum parient; particulæ ſalsæ, & in minimum redactæ quia per latera ſeſe agent in duâs partes canalis, eas divellent, & pungent quaſi cultro vulnus infligeretur. Non longè diſtat modus, quo generantur Podagra, & Inflammationes.

Poſtremò: Fluida carnea peccant *Qualitate*, aucta nimirum cohæſione ut conſiſtant; Imminutâ, ut eliquata ſint; & Acrimoniâ. Peccant *Quantitate* vel *apparente*, quæ eſt nimiùm fervens ebullitio: Vel *reſpectiva*, quando principia proportione non reſpondent ſeu ſibi ipſis, ut loqui amant, non proportionantur: ideòque morbi à reſoluto, accenſoque ſulphure, à Terra, à ſeroſa colluvie, à ſalibus modò acidis, modò alkalicis, modò acribus. Hiſce peccatis adſcribendæ Hemorrhagiæ, Alvi fluxus ruente materia ad inteſtina, febres malignæ, affectus Hippocondriaci, & ſimilia. Hactenus ad viam aliquam demonſtrandam, per quam venire poſſitis ad cujuſque morbi cauſſas, atque eorum, quæ comitantur, aperiendas. Multa ſparſim dabimus, plurima prætermittimus, ne Theoriæ fines tranſiliamus.

DE SYMPTOMATIS.

SYmptoma idem eſt vi nominis, quod *Supergenitum aliquod præternaturale*. Definitum eſt communiter cum Galeno: *Affectus*

præter

præter naturam, qui morbum, ſeu cauſſam velut umbra corpus ſequitur. Triplex eſt eorum differentia, Actio læſa; Excrementorum vitium; Qualitas mutata. Prima læditur, quia minuitur, aut augetur, aboletur, depravatur, ut à febri ſitis, fames, ſomnus, pulſus, quæ ſunt tria genera actionum admiſſarum Animalis, Naturalis, Vitalis. Excrementa peccant ſubſtantia, quando calculus, lumbrici carunculæ amandantur: Quantitate excedente, vel imminuta, ut alvi fluxus, ejuſque conſtipatio, quam trahere poteſt Pleuritis, & Phrenitis, dum urget illa peſſimi Hominis Diarrhæa, dum hæc infælicis eventus fæcum emanſio. Qualitas mutata fuſio ſanguinis eſt, ideſt mutata cohæſio. Legatur River. & Plempius.

Difficultas eſt quantum ad diſcrimen inter morbum, & Symptoma; nam actio læſa nutritionis, si ortum trahit à febre colliquante, non eſt, quamobrem è numero morborum eliminetur. Fatetur Sylvius, (1), rarò immò rariſſimè uno tantùm affici ægros affectu vel morbo, ſed plerumque multis, & quandoque multiplicibus, quamvis unus haberi poſſit omnium primarius, à quo denominationem habere poteſt affectus ſæpiſſimè complicatus. Hinc deduco ad mea principia, morbum, quùm nihil ſit, ſymptomata producere non poſſe, ſed fieri ab eadem cauſſa, & morbum, & ſymptoma, vel unam trahere cauſſam aliam: porrò non quòd delirium ſequitur vigiliam nimiam, vigilia febrem, febris eryſipelas, dicendum, non eſſe morbos ſupergenitos, at ſymptomata ſymptomatum; quùm præcipuè curationem, quandoque peculiárem patiantur. Sint igitur morbi ſymptomatici, quia conſequuntur alium principem. Quod cauſſa trahere cauſſam, queat, patet si obſtructam conſideratis cutim, undè perſpirabilis excrementi retentio, ex qua febris. Paucis: *Quod lædit eſt cauſſa, Actio læſa eſt illius index, Defectus à Naturali conſtitutione morbus, & ſymptoma*. Cæterum quia *uſus voluit*, inquit Pitcarnius *ut vocabula morbi, & ſymptomatis detineantur*, diſtribuite morbum in ſimplicem, & compoſitum: ſimplex ſit corpus, si faciet umbram, accedet alius morbus, & dicatur ſymptoma. Videbuntur hæc, aut ſophiſtica, aut nova, ideoque fugienda; nec deerit, qui artificioſis ad contumeliam verbis vos impetet Adoleſcentes mei, ſed ſervite ſtudiis ſemper memores, quòd qui contumeliam profert inſipiens eſt: *æquo* autem *animo* (2) *audienda ſunt imperitorum convicia, & ad honeſta vadenti contemnendus eſt iſte contemptus*.

(1) *De Method. meden. num. 25.*
(2) *Senec. Epiſt. 76. ad Lucil.*

IN

[illegible]

IN SEMIOLOGIAM DE SIGNIS.

MAnifeſtum eſt, eum rectè curaturum, quem prima origo mali non fefellerit, factum propterea, ut ſigna ad morborum cauſſas aperiendas, quantacumque poſſent induſtria conquirerentur. *Signum*, ſiquid nodoſi complectitur, prætereundum; explicavit enim rationis gubernatrix Dialectica: unum illud cavete, ne elabatur, Medica ſigna nimirùm, ad naturalia pertinere: & non ſecùs cum eo, in cujus notitiam perducunt, connecti, quàm cum igne fumus. Diſtribuuntur communi conſilio in *Diagnoſtica*, quæ infeſtantium indolem patefaciunt: *Rememorativa*, quæ revocant in memoriam, ut Cicatrix, aliaque ejusmodi: *Prognoſtica*, quæ trahunt ob oculos futurum eventum.

Supervacaneum arbitror integerrimæ valetudinis indicia reportare: enarrabit Æger vitæ genus, & in eo gloriabitur ad excitandam erga se miſericordiam, ubi expoſuit, à quanta ſalubritate ad quas detruſus miſerias eſt; quare paucis conſtabit à naturali ſtatu receſſus. Progrediremur ultrà quàm licet, ſi Diagnoſtica ſingulorum morborum referremus: dabimus, quid fieri ſoleat, quid oporteat in univerſum; plurima enim ſuppeditet occaſio neceſſe eſt; aliquid Aſſidentium diligentia, conſtantia temporis aliquid, aliquid morbi inſidiæ, aliquid Ægrotantis vultus, aliquid corporis inclinatio intuentem monet, cum rebus ipſis deliberandum, & in arena capiendum conſilium eſt.

De Prognoſticis non habeo præter quæ Reliqui. Futuris quibuſcumque Medicis omnem præripuiſſe laudem viſus eſt noſter Joannes Baptiſta Motta quem audiunt quaſi quemdam Medicinæ Genium, & Hippocrate (ſit dicto venia) pro vaticinandi peritia, diviniorem. In eorum numero adſcribatur, oportet, de quibus Senex Cous *Prædictiones* ait *narrantur multæ, & variæ, & admirandę quales quidem; neque ipſe prædixi, nec alium quemquam prædicere audivi*: Non eſt, qui de Motta non audierit prædixiſſe, *Non peribit hic Homo, verùm cæcus evadet*: *Hominem quidem evaſurum eſſe, verùm manum claudam habiturum* de his *Ego verò* inquit

Cous, (1) *talia non vaticinabor*. Quo labore ſit conſecutus, ita latet, ut, nec patefacere potuerint illius diſcipuli, meique Magiſtri Nicolaus Tezzano Comes Palatinus, & Joannes Gagliani, de quorum laudibus nulla conticeſcet ætas. At enim ad alia convertatur oratio, ne ſubeunte incomparabilium Virorum, & præſertim Soceri mei admirabilis Chirurgi Ferdinandi Margariti imagine properem in lacrymas. O ſæcula! O mores! (2) *Tot prætorii, tot conſulares, tot equeſtris ordinis viri periere! nemo relinquitur, niſi qui ſervire poſſit!*

Non eſt dubium quod prædicentibus libentiùs credunt ſese Ægrotantes; *ſed (3) confragoſa in faſtigium dignitatis via eſt*. Opinantur Nonnulli nunquam morbum dicendum levem, ne curationis laus frangatur; & quamquam ejuſmodi appareat, evulgandum latere anguem in herba, quia de vita Hominis agitur: ne multa: utendum probabili, ſed ambiguo ſermone. Vereor tamen, ne turpe ſit timorem præseferre in leviſſimis, minimèque deceat aliter pronunciare, quàm ſentiatis; propterea *Conſulo*, ſunt verba Hippocratis, *ut quàm prudentiſſimè* agatis *tum in reliqua arte, tum in hujuſmodi prædictionibus, illius probè memores quod ſi cui ſucceſſerit prædictio; is apud Ægrotum intelligentia præditum in admiratione fuerit; si verò aberraverit ſupra hoc, quod odio habetur fortaſſe etiam inſanire videbitur*: quare quàm raro fieri poteſt, & maxima cum præmeditatione prædicendum. Incerti morborum, quia bellorum, exitus; & ratio conjecturæ talis eſt, ut ſæpiſſimè decipiat. Curare præſtantius eſt, quam prænoſcere, & prædicere, judicio Hippocratis, impoſterum eventura: id cadet ex voto, si optimè cognoſcetis, *cujus* (4) *enim rei non eſt certa notia, ejus opinio certum reperire remedium non poteſt*.

Decidendum Vobis, Adoleſcentes optimi, com miſerim, utrum in hanc Medicinæ partem pertineat Phyſiognomonia; Ars nimirùm illa, quæ certis quibusdam conjecturis per ſigna, perque organa compoſitione reſpondentia Belluis veniat ad Hominum mores, temperamentum, ſanitatem. Haberi ſupervacuam, & irridendam à Quampluribus accipio; quamobrem ad veteratorios Hiſtriones delagandam. Fateri liceat, ad hos, illosve ſucceſſus definiendos vocari non ſine maxima credulitate. Vitam affirmant longam, si vola manûs carnoſa eſt, & profundè inciſuris diſtincta: determinant occiſos ab eo in cujus manu ſcriptum Naturæ Caracteribus lividis, occidendos verò si rubris; & addunt cauſſam

aut

(1) *Prædict. lib. 2.*
(2) *Senec. lib. Suaſoriar. Suaſor. 6.*
(3) *Senec. ad Lucil. Epiſt. 4.*
(4) *Cels. lib. 1.*

aut Venerem, aut Solem: Planetas enim omnes, & in manu, & in fronte vident, audiuntque fortaſſe Magiſtros; vaticinantur filios, præſcriptumque numerum aperiunt; vitæ conditionem ſecundùm ea, quæ fortunæ tribuimus; morbos, ipſum mortis genus. *O quantum eſt in rebus inane!* Videntur mihi per mendacia creviſſe, quæ tradidere perſpicaciſſimi Philoſophi præcepta; fecit majora ſciendi futuri deſiderium, & eò perducta ſunt, quò nec veritas, nec fides pertingere potuerunt. Inquiſivi quàm maxima valui ſedulitate, & facem quidem præſtantibus Joanne Baptiſta la Porta, atque Rodulpho Goclenio viris commendabilium omnium conſenſu commendatiſſimis in recens natorum Infantium manus: inſpexi vitæ longioris indicia, & plurimarum dignitatum: non multis poſt horis obſervavi cum vita vitam commutare, invida, quæ optimos quoſque rapit, *Parcharum lege coactos*. Sed cur iſthæc objectem? Vos *faciles corde ad credendum* non arbitror. Agè dabitis innumeros ſingulari prælio milites interfici diſtinctos uno charactere? In fronte, manuve Catanenſium, qui periere ſimul ad 18000 anno 1693 habitum ſignum mortis à Terræ tumultu ingruentis, concedetis? Prægrandes aures voletis firmæ valetudinis, vitæque longiſſimæ argumentum? Id ſibi Vulgus perſuadeat; Vos accipite ex Ariſtotele (1) *Qui aures parvas habent, ſimiales ſunt: qui autem magnas aſinini.* Viventne diutiùs ob iſtud ipſum, nullis enim anguntur curis?

At enim eam eſſe Phyſiognomoniam, quæ nihili omninò fieri debeat, conſtantiſſimè inficiabor. Eduxit Phyſiognomica multa ex proverbiis Salomonis Antonius Forti Jeſuita in libello, quem inſcribit Theopoliticæ Phyſiognomiæ Intuitus. Habet Ariſtoteles in ipſo Phyſiognomicæ ſcintiæ limine: *Quod, & Animæ ſequuntur corpora, & ipſæ ſecundùm ſe ipſas non ſunt impaſſibiles à motibus corporis: id manifeſtum fit valdè in ebrietatibus, & ægritudinibus; multum namque Animæ mutatæ videntur à paſſionibus corporis: Et è contrario quod corpus compatitur paſſionibus Animæ manifeſtum circa mores, & timores, & dolores, & voluptates:* & quia forma reſpondet corpori, ab hoc ſcientes circa unumquodque animal poſſunt conſiderare inclinari Animam, ut pluribus conatur evincere. Nec diſtant hæc ab experientia, ut curioſiùs attendenti fient manifeſta. Mores plerumque ſequuntur Temperamentum; hoc verò ſuo proditur indicio, ducitque Nos in plurima ſatis firma, quæ neceſſitate quadam naturalium cauſſarum procreantur. Verùm ſcænæ ſerviamus, quæ in Theoria medica longam ſuper his orationem non amat. dicam nonnulla quùm de Temperamentis: hìc moneo, ſolida non parum facere ad morborum cognitionem. Teſtatur Hippocrates, quod conſiderare con-

 venit

(1) *Phyſiognom. cap. 9.*

venit faciem Ægroti an ſimilis ſit his, quæ in ſanis ſunt, maximè verò an ipſa ſibi ipſi: conſiderandus naſus, utrum acutus; oculi concavi; tempora collapſa; aures contractæ, earumque extrema averſa: colores pallidi, nigri, lividi, plumbei: Manus num colligant feſtucas & ejuſdem generis alia trahenda ab oculos. Verùm habere faciem hippocraticam ab ipſo Hippocrate (1) *Faciei corruptio lethalis, minùs autem si propter vigilias, aut famem, aut alvi exturbationem fiat: Talis autem fuerit; oculi cavi, naſus acutus, tempora collapſa, aures frigidæ, & contractæ, cutis dura, color pallidus aut niger: liveſcens ex his palpebra, aut labium, aut naſus, brevi lethale*

Hypocondria pulſanda ſunt præſertim febribus affligentibus, ut erat Hippocratis mos, quem deducere poſſumus à morborum vulgarium hiſtoria. *Qui benè noverit Hypocondriorum ſtatum in morbis* (2) inquit Baglivus *quàm benè curare noverit! quàm benè præſagire!* Fallaciſſima, & periculi plena obſervatio, prædicatur à Quampluribus; immò inter inexcuſabiles Medicorum errores enumeratur. Obſtant, horum arbiratu, muſculi recti ſupra transverſales extenſi: creditur enim eſſe in culpa meſenterium quippe quod facilè obſtruitur, & putredinem fovet ad febrem concitandam; nullus verò eſt vicinitatis conſenſus, nullus originis: porrò quod interjacet, ſuo vitio diſtendi poteſt, & fundare tactui repugnantiæ momentum: igitur facilè eſt ad errorem perduci, qui tractant Hypocondria. Sed valeant Pugnacium jurgia, quoniam neceſſariam quandoque, ſemper utilem Hypocondriorum obſervationem confirmat experientia. Tenſio Abdominis utrimque in longum adſcribi muſculis feliciter poteſt. Quis tamen non vidit diſtenta præ Lumbricis Hypocondria? Quis non à pertinaci flatu? Quamquam comprimentibus Abdomen occurrere Meſenterium nequeat; occurrit impetus elaſticæ materiæ, quæ ſolet plerumque viſcoſior eſſe, atque hinc itur ad Meſenterii obſtructionem; ut certum factum eſt adhibitis ad curationem medicaminibus. Sint ergo Hypocondria mollia, ſucciplena, temperata; quæ ſecùs habent, ſuſpecta; & conſideretur, intendanturne ab infarctu, an elatere fibrarum inteſtinalium; Illa patiuntur, quæ attenuent, eliminentque materiam: Hæc quibuſcumque calidis, & irritantibus, quibuſcumque intempeſtivis catharticis exacerbantur.

Lingua fluidorum ad illam appellentium indolem firmiſſimè patefacit: quamobrem quicumque ſint morbi, inſpiciatur neceſſe eſt. *Lingua* inquit Hippocrates (3) *humorum dominium colore refert,* *qua-*

(1) *In Coac. Prænotion.*
(2) *De obſervat. Hypocond. in acut.*
(4) *6. Epid. Sect. 5.*

quapropter per eam humores cognoſcimus. Et ex Galeno judicium non ſecùs ferri poteſt, quàm ex inſpecta urina. Jam verò Nigra demonſtrat ſalia aduſta, ſeri defectum, motum vehementiorem, & quæcumque à ſiccitatibus oboriuntur: Alba lentorem fluidorum, infirmum ventriculum, infarctum Pulmonem, obſtructum Meſenterium, aliaque idgenus à laxitate: Rubra ſanguinis orgaſmum: Malè colorata ſulphuris redundantiam. Loquamini ſi placet cum Hippocrate. *Lingua humorum ſerum quale ſit indicat. Pallidæ quidem ſeu luteæ linguæ ex bilis redundantia fiunt: Bilioſum autem à pingui: Rubicundæ verò à ſanguine:* Nigræ *ab atrabile: valdè reſiccatæ à ſuccenſa fuligine, & utero; Albæ ex pituita.* Unum Vos moneo; aſperam ſcilicet nigramque fieri poſſe linguam aèris impetu aqueam partem abſumente, in quibus per os apertum fit reſpiratio; & in iis; qui tentantur obſtructione ductuum ſalivam afferentium: tum enim difficile judicium, quia vel non appellunt fluida ex quibus color; vel hic alius apparet, ſed non peccato fluidorum.

Plurima ex Lingua præſagit Hippocrates: *Peripneumonicis quibus lingua tota alba ac aſpera fit, ambæ Pulmonis partes inflammatæ ſunt:* porrò communis eſt membrana, & quia bifida in Pulmonibus, ratione communicati motus, pro eorum affectu, pars linguæ inficitur. *Quibus Pleuriticis in principio lingua bilioſa fit, hi ſeptima die judicantur; quibus autem tertia aut quarta die circa nonam*: id fortaſſe reſolutione materiæ, quæ traducitur ad linguam uſque, & oſtendit judicationem. *Linguæ aſperæ, & reſiccatæ Phreniticæ ſunt*: Hoc niſi cætera conſentiant, non arbitror univerſim firmum; non eſt enim, cur pleuriticæ non ſint; aut ſiccam alterius partis inflammationem non portendant. *Linguæ denigratæ in alvo liquida celerem mortem ſignificant.* Motus fluidorum, quæ ad alvum ruunt, & inteſtina ſollicitant ad excretionem, abſumit aquam omnem, ideoque linguæ nigræ fiunt: & quia parte fluxili abſumpta, hærent quæ ſunt reliqua, Mors in propinquo eſt. In febrium *principio lingua alba eſt, vel flava; progreſſu temporis nigreſcit, & si in principio morbi nigreſcat, citiùs morbus finitur*: attrita fortaſſe materia eliminatur; eliminari poſſe, demonſtrat lingua. Verùm his alius dandus eſt locus; trahuntur enim ob oculos quùm morbi ſingillatim examinantur.

Conſideremus quæ præterea faciunt ad fluidorum explicandam conditionem, Sapores, & incrementa, diminutionesve ſalivæ *Dulcis* percipitur ſapor præ oleoſis flexibilibus particularum moleculis, attritu ſalium inter ſese agentium generatis: conſtat enim duos ſales, ita pugnare, ut evadant dulces: Particulis hujusce generis, vocabulo Pituitæ dulcis nomen fecit Antiquitas. Ad naturam

curam revocantur quandoque amaris. Huc pertinet *Inſipidus* ab infeſta oleoſitate. *Amarus* à commiſtione particularum ſalino-acrium & urinoso-volatilium, quæ pro aſpera figura, & inteſtino motu ſenſorium fodiunt: vel ab halitu bilis; quæ ſitne flava, porracea, æruginoſa, deducendum à colore. Subigunt Cichoracea, & quæcumque ſalium aculeos frangunt. Si Bilis exceſſerit, nitrata principem locum obtinent, & quandoque palmam præripiunt emetica. *Salſus* ſalino-terreis particulis debetur, undecumque illæ trahant originem. Adjumento ſunt acidiuſcula, & diluentia. Acidus ab acidis quæ cicurantur chalybeatis, & alkalicis fixioribus: Parcamus pluribus; hæc enim Vos movere ſatis debent, ut ſitis cauti, & diligentius perſcrutemini.

Peccat ſaliva, quum redundat, & quum deeſt; redundat verò vel gaſtrici liquoris inertia, & langore tunicarum ventriculi; ab imperfecta enim digeſtione ſulphureo-balſamicæ partes ex digerendorum materia non extrahuntur: aquoſior propterea chylus elabitur è ventriculo; circumducitur, & ſerum committit glandulis, quod in os veniat neceſſe eſt, quia ponè urgetur. vel ſalium acerrimorum impetu quæ prohibent, ne fluida gaudeant amicis compagibus. Peccat defectu vel quum vaſa, quæ debent admittere, ut in os exonerent, comprimunt, inverti criſpatis fibris diametrum patiuntur, obſtruente materia infarciuntur: vel quum ſerum fervidiori fermentatione conſumitur.

Oculi quaſi occulta patefacientes, quæ intus, in corpore viventi nimirum, geruntur, velut in ſpeculo repreſentant: quod eſt mens in Anima, id oculi in corpore; Mens vel ſe ipſam percipit, Oculi quæ ſunt etiam corporis referunt: neque enim aliundè poſſunt erui ſigna firmiora ut cauſſæ morborum innoteſcant: (1) *Neque ulla ex parte majora Animi indicia cunctis Animalibus, ſed Homini maximè ideſt moderationis, clementiæ, miſericordiæ, odii, amoris, triſtitiæ, letitiæ.* Spiritus continenti objectorum perculſione ſollicitati ad oculos feruntur, & ii ſanè qui lucidiores, quia qui promptiores ad motum; quum ſcintillant quodammodo in organo, argumentum offerunt reliquorum, quare optima omnium conditio reputanda, & maximè perfecta valetudo; quum languent, aut peccato quovis alio tentantur, infirmitatem recludunt. Accipite nonnulla ex Hippocrate.

Oculi prout validi fuerint ita etiam & corpus (2) *Quorum oculi robuſti non ſunt, his mors brevi imminet. Oculorum puritas & albas ipſorum partes ex nigris aut lividis puras fieri judicatorium eſt. Si igitur citò purgentur celerem judicationem ſignificat; si tardè tardiorem*

(1) *Plin.* 11. *hiſt. natural. cap.* 37.
(2) 2. *Epid. ſett.* 6.

diorem. (1)

Caligo oculorum, aut ſi alba ipſorum pars rubeſcat, aut liveſcat aut venulis nigris impleatur bonum non eſt, (2)

Malum lucis ſplendorem fugere, aut lacrymari, aut diſtorqueri. (3)

Oculorum obſcuratio cum animi deliquio brevi convulſionem inducit. (4)

Quibus circumtenditur palpebra, malum. Malus oculus inareſcens velut ſpuma; & qui intrinſecùs corrugatur; & rigentes, & qui vix convertuntur, & qui intùs converſi ſunt. (5)

Si album commiſſis palpebris ſubinſpicitur, neque ex alvi profluvio, aut medicamenti potione iſtud contingat, malum, & lethale valdè. (6)

Si ab uſu opiatorum mutabitur color oculorum quûm laborat quis Diarrhæa, mortem præſagit Waldſchimidius, & ab eo Baglivus, qui videtur etiam innuere, poſt chinam chinæ in magno primarum viarum apparatu.

Rationem omnium exponere non eſt difficile. Perfectiſſima ſpirituum craſis oculos præfulgentes reddit; igitur fluida generationi ſpirituum obſequuntur, commendabilis ſolidorum tonus, fermentationes, atque ſeparationes optimæ. Si oculus non irradiatur nonne, (dummodo cætera conſentiant) mors expectanda ſolidis fractis, & circuitu deficiente? Judicatio motum conſequitur, motus autem fluidorum particulas invertit, unde coloris mutatio. Rubor, intuitus defixus, & major ſolito ſplendor indicat ſpirituum furorem, & quæquæ inde trahunt originem. Caligo, livor, venulæ nigræ circulationem imminutam, auctam cohæſionem, & quæ ex his enaſcuntur. Contortis ab acrimonia fibris, caligo, poſthæc convulſio; qua operante, non ita committuntur palpebræ, ut album omninò cooperiatur. Demùm ſi mutatur in diarrhæa oculorum color, non eſt ab opiatis victa inimica materia: ſed oppreſſi ſpiritus, & conſtricti humores noxii, facti nimirùm viſcidiores, quare mors oſtia pulſat.

Reſpiratio vim ad prænotionem habet maximam, plurima enim ſunt quibus abſolvitur; poteſt ideò plurimorum peccata detegere. Habet Hippocrates:

Spiritus denſus dolorem ſignificat, aut inflammationem in locis ſupra ſeptum tranſverſum. Qui verò magnus expiratur, & per multum

(1) *In Coac. Prænot.*
(2) *Ibidem*
(3) *Ibidem, et in Aphoriſm.*
(4) *Ibidem*
(5) *Sext. Epid. Sect. I.*
(6) *Aphor. 52.*

tum temporis intervallum, delirium indicat. Si verò frigidus è naſo, et ore expiretur lethalis (1)

In febribus ſpiritus offendens, malum, convulſionem enim ſignificat. (2)

Jam verò negotium erit manifeſtum, si ſpirituum indoles, organorum operi ſervientium conditio, & fluidorum, quæ circumducuntur Copia, Qualitas, Motus. Magna quùm nimis diſtenditur Thorax admittit ductilitatem ſolidorum, ſpiritus promptos ad reſtituendum quod diſtrahitur; indicat ſanguinis effervescentiam ideòque erit etiam frequens. Si frequens, & parva, detegit ſolida rigidiora, & Pulmonem materia, quæ ſeriùs movetur, oppletum. Inæqualis inæqualitatem fluidorum cum ſolidi rigiditate, & propterea inflammationem. Si halitus erumpit frigidus, Mors ingruit; nihil enim reſolvitur in Pulmone, ut exeat cum aère, quapropter nullus inteſtinus motus in fluidis. Quid ſit cauſſæ, cur magna reſpiratio, si rara eſt, portendat delirium, non omninò clarum. Duretus voluntatem in vitio eſſe putat, quòd Æger negligens ſui eſt, & non reſpirat, niſi coactus: conſentit Baglivus; docet Ettmullerus, ubi habet *Quia non percipiunt Ægri ſed urgentiâ reſpirant*. Boerhaavus opinatur eſſe obſtructum Cerebrum, propterea ſpiritus non venire promptiùs ad organa reſpirationis. Williſius adſcribit furori ſpirituum in Cerebro, qui rapiant quodammodo in eundem motum illos in Cerebello, & evocent ab opere. Bellinus defectui Spirituum, qui reſpirationem non edunt niſi cumulata copia. Acquieſcerem in Williſio, quia nec Voluntas, meo judicio, locum habet; nec poteſt cumulari ſpirituum copia; faceret enim parvam, & frequentem: ſed ſit vobis poteſtas eligendi, aut meliora excogitandi.

Quantum ad habitum corporis preſſo pede ſequamur Hippocratem: (3) *Decumbentem Ægrotum à Medico deprehendi convenit in latus dextrum, aut ſiniſtrum, & manus, & collum, & crura modicè inflexa habentem, & totum corpus flexibile ſitum. Ita enim plurimi ex ſanis decumbunt: optimi autem ſunt decubitus, qui ſanorum decubitibus ſimiles exiſtunt. At verò ſupinum jacere, & manus, & collum, & crura extenta habere minùs bonum eſt. Si verò etiam pronus fiat, & de lecto ad pedes delabatur, magis horrendum eſt. Si verò nudos quoque pedes habere comperiatur; nec admodum calidos, & manus, et collum, et crura inæqualiter disjecta, ac nuda malum eſt: anxietatem enim ſignificat. Lethale eſt, et hiantem ſemper dormire, et crura ſupini jacentis valdè incurvata eſſe, et complicata. At in ventrem*

(1) *Lib. Prognoſt.*
(2) *Sect. 4. Aph. 68.*
(3) *Lib. Prognoſt.*

trem decumbere ſiquis non ſit aſſuetus, dum ſanus fuit, ita dormire delirium ſignificat, aut dolorem loculorum circa ventrem. Cæterum erectum ſedere velle. Ægrum in morbi vigore in omnibus morbis acutis malum: peſſimum autem in peripneumonicis pulmone inflammato.

DE SIGNIS AB URINA.

DIvinari nonnulla poſſunt si naturalis Urinæ conditio perſpecta: ſed quia hujus, illiusque Hominis natura certo argumento non protinus ut visa, innoteſcit, difficilè petitur conjectura. Hancobrem Uromanſiam fallacem prorsùs voluere Quamplures, immò Tozzius *Ab Urinis* ait *Sanguinis, Arteriarum, Venarumque, aut ſpecialis alterius viſceris labem velle divinare, ineptiarum, & impoſturæ ſuſpicione non vacat.* Demiror *Williſium tantum huic pudendo Medicorum invento tribuiſſe, ut peculiarem epiſtolam eo conſpurcare veritus non ſit quo & prius Actuarius magnum volumen inſpexerat.* Quid pariat admirationem, neſcio; conſtanter tamen affirmo, celeberrimos, & egregios quoſque viros in Urinam inquiſiviſſe non ſine gloria, eamque inſpexiſſe, non ſine Ægrotantium utilitate. Demiror argui Williſium, non Ettmullerum, & demiror inconſtantiam Tozzii: eſtne ad ineptiarum Architectos, & impoſtores delegandus Hippocrates, cujus aphoriſmum *Quibus febricitantibus Urinæ quales Jumentorum dolor capitis vel adeſt, vel aderit*, affirmat cognoſci poſſe dolorem capitis ab Urina?

In ea ſum ſententia, ut putem, ab Urina ſatis prudenter fluidorum indolem determinari. Suadent hoc innumera Practicorum documenta, ſuadent obſervationes: ut enim (argumentum eſt Williſii) nihil certiùs quàm aqua acidula, aut ſalsa deliteſcentem mineram ſignificat; ita ab hoc ſero partes ſingulas perluente, & ſecum, quia ſatur, ramenta quædam advehente conditio ſanguinis eruitur. Fateor labem determinati viſceris innoteſcere non poſſe, & plura falsa, deceptioni obnoxia permiſceri præcepta, si Urinarum inſpectio ad peculiares caſus longè nimis extendatur. Hinc ad aphorismum cum Bellino, quod pronunciati ratio generalis explicari non poteſt, quia nulla eſt, quæ ſuadeat ex perturbatis fluidis Cerebrum potiùs, quàm cæteras partes infici: quare experientia fuit in aliquo particulari caſu, ideoque alio particulari comprobanda.

Sit naturalis Urina, qualis ferè omnium, Subſtantiâ mediocris, Colore Flava, ejusque ſedimentum album, læve, æquale, parùm ſuſpenſum à fundo Matracii, & pyramidale. Subſtantia mediocris ab æquabili ſolutione ſalium, & Tartari: color à luminis reſultu. Sedimentum album non quòd à pituita, vel chylo, vel re-

 dundante

dundante materia nutritionis, quam credunt albam; ſed quòd læve, nimirùm non aſperæ ſuperficiei, à qua reflexio lucidi corporis. Æquale quia in unum æqualiter pertinent ſolida, nec fluida ſunt etherogeneæ dimotionis. Parùm ſuſpenſum, ne materia nimiùm gravis ſit, & ſtrictiùs cohærens. Pyramidale, quia corpora cedentia, ſeu quæ poſſunt ſuperari, & cogi in locum aliquem à preſſione fluidorum, quibus innatant, in pyramidem elevantur: craſſiores enim particulæ baſim efformant; ſubtiliores aſſurgunt ad æquilibrium cum liquidis; & quia cum aliis partibus implicantur, ſeu connectuntur, aliquando tandem urgentur tenuiſſimæ in locum minorem, quia pauciores, & efformant pyramidem, ut comprobat lumen candelæ, ſeu flamma: contrà si Pyramis eſt inverſa.

Subſtantia vel tenuis, vel craſſa majorem, minoremve ſalium copiam oſtendit: prima cognoſcitur quando radii viſorii à ſuppoſitis vaſi rebus immiſſi nec immutantur, nec impediuntur: altera contrà. Craſſa poteſt eſſe oleaginoſa quia ſalibus mediis oleum cohęret cum aqua. Significat vehementiorem motum, quo partes quædam oleoſæ reſolvuntur.

Dubitant Quamplures utrum tenuis à colore ſit, an à frigore, & deducunt ab utroque; ita verò ut decolor à frigore, concolor à calore. Sed non explicant, quare calor cum colore: porrò colores non portendunt primas qualitates, ut manifeſtum de calce, & nive: quocumque modo hæc habeant, Tenuis eſt, vel à lentore Solidorum, quæ non reſolvunt particulas, ut urgeant ad veſicam: vel à cohæſione fluidorum, qui reſiſtunt divellentibus motibus.

Color Urinæ à bili non oritur, ut cum Bellino ab experientia: porrò ad nigrum reducta, deberet eſſe amariſſima, non autem ſalſa. Præſentio velle non paucos colorem à bili, quòd in Ictericis intentior ille eſt. Sed falluntur, tum quià deberet infuſa lintea conſtanter inficere, ſicut quando putatur Icterica; tum quia non ſemper Icterus à bili; in quocumque tamen Ictero color intenſior. Plerique ex Chimicis à ſalis, ſulphurisque commiſtione trahunt: exemplum ſuppetit à ſulphure communi cum ſale tartari in aqua digeſto; dat colorem citrinum. Hæc verò in ſuperficiem vertunt, ideoque acquieſco in luminis reflexione. Quomodo fiant varii colores, explicavi, ubi de accidentibus in Phyſica, & per tempus citra quod abſolvenda Theoria, repetere non conceditur. Conſulite *si tantus amor habendi* Williſium hìc, & Bellinum.

Urina quandoque turbida redditur, exinde clareſcit: quandoque clara eſt, & abit in turbidam. Ut explicent quo modo id fiat, non feruntur in omninò contraria ſtudia, qui docent. Noſtrates

fugiunt

fugiunt ad calorem inſitum, quo urinæ partes nondum ſecretæ perfectiùs aguntur, donec turbida clareſcat; quæ clara eſt, invadente exrinſecùs frigore, corrumpitur: & verò si corrupta in aqua calida immergitur, clareſcit in matula teſte Argenterio. Do enim verò partes pro rapidiore motu in vivente miſceri, ut nullus ordo ſit, etiam dum excernuntur: poſthæc evaneſcente impetu, quę majoris cohęſionis ſunt, habita ratione ponderis, loca ſibi propria comparare: Urinam propterea clariorem fieri. Id æquo animo admittere non poſſum, nihil hinc deduci, & quùm abit in turbidam, ab externo tantùm frigore corrumpi: porrò si turbantur urinæ ſtatim ab excretione indicio ſunt, magnam in ſanguine, & humoribus perturbationem excitari: quidni quùm clareſcunt, non inferendum futurum, ut in naturæ ditionem redigatur inimica materia? Igitur dum excernuntur, convenientiam ſervant; bello deinde inteſtino aliam acquirunt conditionem, quòd pugnare poſſunt, quia velociùs, ut antehac non abripiuntur. Tandem si remanet, ut excernitur turbida, peccatum eſt in partibus inæqualibus ſecundùm molem, & figuram; varium enim occupant locum, lumen intercipiunt, & pugnant.

Contenta ſicut ſunt varia, ita vario tempore bona, malave judicantur. Quod Sanorum urinæ Suſpenſo, & Nubecula priventur, non eſt, quamobrem miremur, & timeamus; nam tenuior materia poteſt aptè per ſudorem excerni. In Ægrotantibus autem ſunt multa conſideranda; Hypoſtaſis in principio, mali ominis, quia decidit vel præſolidorum laxitate nimia, vel præ tenaci, & abundanti materia, quæ longum indicat morbum. In fine verò bonum portendit, quia ſolida tonum recuperant, & fluida permittunt dimotionem.

Nubecula si apparuerit, & diſparuerit, ſuſpenſo, vel hypoſtaſi non ſequente, longum fore morbum ſignificat; tenuior enim erumpit materia, quia ſolida, in quod minus repugnat divulſioni, vim ſuam exercent.

Contenta divulſa, & ſolidorum inæqualem vim, & fluidorum inæqualem cohæſionem offerunt, quare ſemper ſuſpecta.

De quantitate non difficile aliquod examinandum; dummodo notetis cum Bellino, pondere potiùs dignoſcendam, quàm loco quem occupant, hunc enim majorem volunt fluida quùm rigeſcunt à frigore. Sonus ab aqua immiſta. Bullæ ex aère intercepto per viſcoſam materiam.

DE SIGNIS A' PULSIBUS.

SI cauſſam noviſtis, quæ à Pulſibus divinare poſſumus, noviſtis: Enimverò Magnus, Vehemens, Plenus bonum indicant, quia fiunt à Sanguinis copia liberè fluente, & laudabili ſolidorum tono. Parvus, Debilis, Vacuus contrà. Rarus vel hærentem in Pulmone ſanguinem, ſolida nimiùm laxa, aut nimiùm rigida, vel ſanguinem viſcidum atque tartareum. Rigidus, quem revocare fas eſt ad parvum, ſignum ſalium exaltatorum, & inflammationum à ſicco. Diſtentus Plenitudinis viſcidæ, & inflammationis ab humido. Si intermittat, inæqualitatem in partibus ſanguinis quantum ad excurrendum: ab hac cæteri inæquales.

Non latet parvi ab Aliquibus habitam Sphygmonomiam ideſt Pulſuum ſcientiam. Aſclepiades putavit ſupervacaneam, & de Hippocrate affirmat Galenus, quod omnia ab eo exceptis pulſibus dicta ſunt, vel quia non noverat, vel quia non magni momenti exiſtimavit. Accedit illud Arabum *Pulſus bonus, Urina bona, & Æger ad mortem*. Verùm ſollicitum de pulſibus Hippocratem demonſtrat Bellinus: habet enim in prognoſticis, quod Pulſus in præcordiis delirium ſignificat, & 2. Porret. *Manibus tum venas, tum ventrem attrectantem minùs falli convenit, quàm, qui non attrectavit* quare licet concludere cum Cardano (1) Hippocratem cognoviſſe pulſum venarum ſed *Cum non adeò illius doctrina perfecta foret, quippe quam etiam Eraſiſtratus longe poſterior ignoravit, aliis ſignis contentum fuiſſe*. Illud Arabum experientia comprobatum aggreditur Williſius, & in ea eſt opinione, quod nonnunquam ſanguis ſenſim corrumpitur, & æqualiter quantum ad totum corporis habitum: quare ſerum non pervertit, donec facta cinerum congerie totus pereat, & motus fluidorum omnium deperdatur, ideoque febris à congelatione: quod si malum erit à fuſione, peccans materia generi nervoſo committitur, & poſſunt fluida ſatis aptè excurrere ad pulſum, & urinam. Pitcarnius arbitratur Sanguinem in Maligna inæqualiter viſcidum, & fluidum ita proportione miſceri, ut impetum concipiat, cujusmodi conciperet, si naturaliter cohæreret.

Quærere hic ſolent, quando tangendus Pulſus eſt, quando Urina conſideranda? Utrum ex Pulſu, & Urina dignoſci poſſit uteri geſtatio?

Quantum ad primum monet Celſus quia Medici judicium Æger anxiè perquirit, & ejus aſpectu conturbatur, *non protinùs ut venit apprehendere manu brachium, ſed primum reſidere hilari vultu, percunctarique quemadmodum ſe habeat; & si quis ejus metus eſt cùm pro-*

(1) *Contradic. x. lib. 1. tract. 4.*

probabili ſermone lenire, tum deinde ejus corpori manum admovere. Conſiderandum ſitne motus ab exercitio, aut animipathemate perturbatus. Utrumque brachium comprehendendum in morbis præcipuè pectoris, ne in hoc pulſus mediocris appareat, in altero deficiat. Quando à prava conformitate, & obſtructione, debilitate, aut ex alio quocumque capite non percipitur, obſerventur tempora.

Urina quum corrupta, nihil omnino ſuppeditat ad morbos definiendos; quare longo ab emiſſione intervallo fruſtra conſideratur. Subſtantiam, & colorem præcipuè, ſatis tutò ubi excreta patefacit; quapropter tum haud inutiliter obſervatur. Verum tempus magis inſpectioni opportunum illud eſt, quod locum dat Contentorum procreationi; conſtare enim poterit, fiatne clarior ex turbida, turbida ex clariore, & an coctionum argumenta ferat. Noſtrates, quos ætas longa facit Magiſtros, urinam, quæ poſt abſolutum nocte ſomnum fit, conſiderandam non putant; ſed eam admittunt, & rudioribus Adoleſcentulis admittendam inculcant, quæ ad multum temporis in corpore, & veſica detenta non eſt. Si rationem percontamini, cauſſam, quantum accepiſſe memini, calorem offerunt: quò diutiùs enim detinetur, eò coloratior emittitur. Vereor, ne dum vitant moram nimiam, currant in contrarium. Qui vetuſtatem amat, conſulat Avicennam: *Oportet* (1) ait, *ut Urina, quæ conſideratur, ſit prima Urina, quæ in mane colligitur, & non fuerit violenter retenta longo tempore, & ille cujus eſt, dormierit in nocte*. Hieronymus Mercurialis (2) *Duo dumtaxat addam, ut finem faciam: unum eſt, ut procuretur, quò urina oſtendatur, quæ à corpore, quod jam coxerit cibos, ejiciatur, & hoc fieri poteſt si ante prandium, & ante cœnam urina emiſſa inſpiciatur: alterum, quotieſcumque corpus ad expellendam urinam proritabitur numquam retineat, quoniam urina retenta magis incraſſatur, neque adeò fideliter naturam propriam oſtendere poteſt*. Attenti ne elabatur inſpiciendam eſſe, quæ excernitur exacta coctione: & ne dubium ſubſit Urina ſic Loquitur Plempius (3) *tam interdiù aliquando, quàm noctu emiſſa rectè inſpicitur, modo ſit emiſſa poſt perfectam coctionem: Quare si in aurora perfecta ſit coctio, eo tempore urinæ conſpiciuntur meliùs, quàm in aliis partibus diei: ſin verò meridiè perfecta ſit coctio, ſatiùs erit, eam inſpicere, quàm noctu ejectam. Cæterùm quia noctu ſolet fieri melior concoctio, ideò matutinas urinas moris eſt contemplari*. Quod currunt, in contrarium, deducere licet ex Sennerto, ut ab Antiquioribus multò celeberrimis ne diſcedamus:

Somnus

(1) *Summ. 2. Doct. 3. fen. 2.*
(2) *De Urin.*
(3) *Sect. 3. de Urin. cap. 1.*

Somnus habet (1) *ſi moderatus ſit, urinæ ſecundùm Subſtantiam, Colorem, & Contenta moderatæ, & bonæ redduntur: in ſomno enim revocatur calor ad partes interiores, atque hinc optimæ coctiones, & urinæ fiunt: ſi verò jam abſoluta coctione, quis ampliùs dormiat, initio colorem intùs detentum, & ſupra modum alimentum permutare, & colorem urinæ augere &c.* Quid hinc? Noſtratibus eſt pro ratione vetuſtas. Qui acquieſcit in Recentioribus, adeat Bellinum, accipiet ſanè obſervandam Urinam, quæ ſex, vel octo horas à paſtu excernitur, & quæ præcipuè poſt naturalem ſomnum: porrò ſicut Aquæ niſi particulis mineralibus ſaturentur, aciditatem nullam præsefe-runt; neque aptè mineram demonſtrant; ita ſerum hoc excipit ſales, qui repetitis circuitibus conceduntur facta ſeparatione, & ſuccorum diſtributione præcipuè in ſomno, ut conſtat ex majori nutritione.

Quantum ad partem quæſiti alteram affirmo uteri geſtationem à Pulſibus, & Urinis omninò nunquam divinari. Pulſus fallaciſſima res eſt habita ratione peculiaris affectus: nec potuit, aut poterit excogitari, quamobrem ſano conſilio prædicetur facta conceptio; nulla enim eſt neceſſitudo inter fœcundationem, & pulſum ut hic mutari mille diverſis cauſſis nequeat. Iiſdem planè verbis de urina pronuncio, & miror Nonnullos quàm futiliter blaterantes ut captent vulgi plauſum, & ab illis laudentur, quos laudare nunquam poſſunt. Craanen habet quod Hos uromantas, & geſtationis augures experientia ſatis confundit, nec non pudore ſuffundit. Willis rem Medicaſtris committit, & Mulierculis: Medicos Plebejos appellat Sanctorius: *Impoſturæ iſtæ ſunt*, inquit Fortunatus Fidelis, (2) *illorum Medicorum, qui nos multis ab hinc annis præceſſerunt; barbara jamtum vigente medicina, & in qua doctiſſimi habebantur, qui popularem auram maximè captabant: nec etiam nego hanc ipſam quoque opinionem ad noſtra hæc tempora emanaſſe; non enim apud Nos deſiderari video, qui fucata, fictaque artis oſtentatione ne illis quidem temporibus cedant.* Nullam hodie Medicinæ partem reprehenſionibus liberam tenemus; nullam cui non obſtrepant pro fallacibus conjecturis: hi ſupervacuam omninò docent faciendo; perdunt, dum haberi volunt Auctores: tempus diligentiſſimè cuſtoditum, Arti longæ impendendum, erogant in ludibria & ineptias, quaſi foret populare, & paratum oſtentationi artificium, Medicina. O rem deplorabilem!

Opprimi Vomitu, cibi faſtidio, anxietatibus poſſunt Mulieres: utiliſſimum propterea dignoſcere, gerantne utero primis illis diebus, immo etiam menſibus; an onere graventur nullo: ſed

(1) *Cap. x. de cauſ. commut. urin.*

(2) *De Patro. Medicin. lib. 4. Cap. 2.*

ſed malo noſtro fato non eſt, unde concepiſſe Fœminam interpoſita prudentis Medici fide obſervemus: quare si vel minima ſuſpicio adeſt, à medicaminibus tum dubiis, quantum licet abſtinemus. Quis in ſummum vitæ diſcrimen conjiciat fœtum, illiusque Animam in anguſtias diſcedendi ſine baptiſmate? Quod si per experientiam edocta mulier, se fœcundam non eſſe dicat, quia non paſſa eſt, quæ aliàs admiſsâ pluries virili genitura, habenda illi fides. Non latet, velle conſuetudinem, ut explorantis Obſtetricis oraculum expectetur: ſed miſerrimum eſſe, docet Sanctorius, quod *Medici aliquando* (1) *inveniuntur, qui ſordidas has Mulierculis conſulunt, earumque audiunt verba perinde, ac ab aliquo Divini Spiritus afflatu eſſet ſententia expectanda*. Digitis in rem inquirunt, & fatentur certiores nos facere: ſed attingamus, quatenus illis fidendum.

Non eſt Viris datum parturienti Mulieri ſuccurrere: vicit pudor naturæ legem, quæ omnem opem admittit ad conſervationem, & negotium, ex quo plurium vita, uni hebetiſſimi ingenii fœminæ commiſſum. Hæc de conceptione pronunciat, hæc de virginitate firmiſſimum creditur proferre judicium. Puto conceptionem definiri Obſtetricis induſtriâ non poſſe: non poſſe phyſicam virginitatem confirmari; moralem verò non negari ſine peccato, quamquam alicumde amiſſam eſſe conſtet.

Argumentum ex tactu eruunt unum omnium efficaciſſimum; fateri enim licet, quod cætera in valdè dubiis adſcribenda. Explorant digitis, & obſervant exactè clauſum os uteri, quare inferunt; igitur ſemen cohibitum eſt: porrò uterus clauditur providæ Naturæ inſtituto, ne materia, ex qua rudimenta corporum, relabatur. Non alio moventur indicio, ut interrogantibus reſpondebunt: ſed palmariter falluntur. Quid cur non dicunt, nondum concepiſſe, quæ ventrem jamjam exoneraturæ ſunt, quia in illis os uteri magis, magisque in dies dilatatur, teſtantibus omnibus omninò Anatomicis. Patet continenter os ex parte, in quam offendere digitus obſtetricis poteſt: clauditur autem ex parte ſuperiore, ad quam nullo modo venire conceditur, *materiâ inſtar glutinis viſcida* ut loquitur Graaff. & licet obſervare præcipuè in Capris è Sanctorio *Floccum quemdam mucilaginoſum cooperientem, & velantem totum uteri orificium ſine aliqua clauſura*. Audiſtis? Hùc evadunt Obſtetricum judicia.

Virgines apud Medicos appellantur, quæ virum ad explendam venerem pudendis non exceperunt. Abſoluta ſententia determinare, quænam illæ ſint, quænam procaciter florem amiſerint, nec peritioribus Anatomicis datum eſt: unde poterunt conſequi

(1) *De uſmetici vitandi Err. lib.* 1. *cap.* 28.

ſequi Mulierculæ? Quæcumque offeruntur indicia, aut dubia ſunt, aut ſupervacua, Quatuor si locum habet in judiciis philoſophicis, ſuppeditat Conſuetudo; Sanginem primo congreſſu effuſum, Anguſtiam Vulvæ, Ruptum Hymenem, Lac effluens è mammis. ſed quis ab iſtiuſmodi ſignis veritatem eruere contendet, ut quod ita eſt, teſtari Deum ipſum non vereatur? Præcipitabit & meliorem ſui partem, & conſtantiam medicam.

Invaluit apud vetuſtiorem mundum, ut, niſi cruentatum linteolum offerebatur Marito, ubi foribus uteri primùm inſultavit, Uxor dimitteretur. Deductum id ex Deuteronomii Cap. 22. *Si duxerit vir uxorem & poſtea odio habuerit eam quæſieritque occaſiones, quibus dimittat eam, objiciens ei nomen peſſimum, & dixerit: uxorem hanc accepi, & ingreſſus ad eam non inveni virginem: tollent eam Pater, & Mater ejus, & ferent ſecum* ſigna Virginitatis *ejus ad ſeniores urbis, qui in porta ſunt, & dicat Pater filiam meam dedi huic uxorem quam quia odit imponit nomen peſſimum, & dicit non inveni filiam tuam virginem*, & ecce hæc *ſunt ſigna Virginitatis filiæ meæ: expandens* veſtimentum *coram ſenioribus Civitatis*. At verò vaſa diſtendi, & augeri ætatis habita ratione, quis inficiabitur? Virile membrum non poteſt eſſe prægrande ad vas Muliebre, ut vel à teneriore deflorata Sanguinem extrahat; aut tam exile, ut nihil etiam ab integerrima? Hæc nihil ad rem, non cadit enim id in munus obſtetricis.

De anguſtia ferè eadem habenda videtur oratio: vel illam velint, quam Vir experiatur; vel, quæ digito prodatur, ſubeſt error: Reſtituuntur vaſa conſtringentibus, & quæcumque revocari quodam modo poteſt, ut ſit in ſpeciem virgo. Quid si Puella caſu ab alto ad ligni fruſtulum admittendum coacta, patiatur aperiri vulvam, laxari propterea ſolida, & viro invadenti non repugnare, obſtetricis digito prorsùs cedere? An Virginem eſſe negabitur?

Inter Anatomicos non levi certamine diſceptatum eſt, ut ob oculos poneretur Hymen, quem qui admittunt, eſſe putant membranam tenuiſſimam perforatam, primo congreſſu diffringendam. Ettmullerus opinatur connexum mutuum glandularum myrtiformium, earumque cohæſionem per membranam mediam eſſe Hymenem, & ſignum Virginitatis, quamquam non infallibile. Sylvius habet *fruſtra alia in exteriore uteri cervice quæritur à quibusdam membrana Hymen, quæ poſt veſicæ in hanc uteri inſertionem ſita ſit*. ſed quid plura? legite Graaffium, & intelligetis membranam eſſe rem præter naturam, non autem Virginitatis munimentum. Detur verò, quid si digito, ſimulato Priapo divellitur, & facilis fit aditus ad uterum? *Si Obſtetrix* inquit Auguſtinus,

Vir-

(1) *Virginis cujuſdam integritatem manu veluti explorans, ſive malevolentia; ſive inſcitia, ſive caſu dum inſpicit, perdidit, non opinor quemquam tam ſtultè ſapere, ut huic periiſſe aliquid exiſtimet etiam de ipſius corporis ſanctitate, quamquam membri illius integritate jam perdita.* Ubinam firmum indicium?

Lac erumpit plerumque à fœcundatis; & Virgines non habentur, quarum ubera flacceſcunt. Quis tamen ab his affirmet jurejurando depoſitam Virginitatem? Lac è mammis Virorum obſervarunt Avicenna, Veſalius, Vallæus, Hygmorus, Schneiderus, Bartholinus, Bavonus, Cornelius Conſentinus. E Virginum mammis teſtantur Cardanus, Deuſincius, Schenchius, Harvæus, & in integra familia Bartholinus. Mammas laxari frequenti contrectatione, qui non fateatur, nemo eſt.

De Morali Virginitate meum non eſt plura facere; ſed quia ſolent Obſtetrices advocari ad comprobandas Puellas, quæ gynecæa Virginum adeunt, monebo Vos, ut corripiatis incautas. Ex certis quibuſdam ſignis coguntur advocato ſupremo Numine confirmare, aut negare Virginitatem Puellarum, ut impudicæ arceantur: Ex phyſicis affirmando progrediuntur ad moralia: ſed væ negantibus, & pejerantibus. Accipite quæ me docuit Præſtantiſſimus Theologus, Seminarii Rector, ab Illuſtriſſimo Præſule Catanenſis Eccleſiæ D. Petro Galletti Synodalis Examinator Dominicus Carbonaro.

Conſultus his: Non admittitur Puella in gynecæo Virginum quin Obſtetrix Virginitatem illius teſtetur. Vulgatum Puellæ deſiderium, vulgata Parentum voluntas. Adducitur Puella ut probetur: reipſa non eſt Virgo, & cognoſcit (demus hoc) Obſtetrix. Hæc, cujus eſt ex officio affirmare, vel negare Virginitatem, poteſtne jurejurando negare, quùm ipſum excludi Puellam, quacumque ſimulata cauſſa, argumentum eſt apud omnes, poſitæ Virginitatis?

Reſpondet: *Obſtetrix in caſu ſuperiùs allato, quùm ex una parte non poſſit occultum Virginitatis defectum patefacere, ne Puellam infamet contra divinum Præceptum; & ex alia parte, quùm neque pejerare poſſit, affirmando Virginitatem, quam amiſiſſe conſtat, uti debet æquivocatione aliqua ad tuendam famam, & ad perjurium evitandum. Licitum enim eſt ex juſta cauſſa, uti verbis ambiguis, vel æquivocis ad occultandam veritatem, & hoc juramento firmare. Ita Salmaticenſes, qui hanc communem Doctorum ſententiam vocant, nullumque ex Catholicis inveniri illam negantem aſſerunt tom. 4. tract. 17. cap. 2. de Juram. punc. 8. §. 3. num. 115. Quod autem fama Puellæ, & fortaſſe vitæ periculum, ſit juſta cauſſa utendi verbis ambiguis, & æqui-*

(1) *Lib.* 1. *de Civ. Dei cap.* 15.

æquivocis in juramento, docent Angelus Piſtachius part. 2. de Juram. cap. 10. num. 5. pag. mihi 47. & apud ipſum Suarez lib. 3. de Juram. cap. 10. num. 10. Sanchez lib. 3. in Decal, cap. 6. num. 19. Leſſius lib. 2. cap. 42. dub. 9. num. 46. Navarrus in C Humanæ Aures 22. q. 5. & in Summa cap. 12. num. 18. Diana tom. 8. tract. 4. reſp. 63. Silveſter Verbo Juram: 3. q. 2. Ledeſma par. 4. qu. 10. art. 1. dub. 6. & Alii Quid si dubia omninò ſunt indicia, quibus ducitur Obſtetrix ad pronunciandum?

DE SIGNIS A' TEMPERAMENTIS.

TEmperamenta univerſim demonſtrantur Ætate, & Sexu. *Quid ſit Sexus* non eſt quamobrem ultrà explicare laboremus. Pitcarnius (1) *Vir, ait eſt Fęmina utero carens*. Galenus (2) *Omnia igitur genitalia membra eadem eſſe in marìbus, & fęminis videntur, niſi quod differunt vel ſitu, quod hæc intrà, illa verò extra abdominis membranam collocata ſunt; vel magnitudine, quemadmodum de præputio, & teſtibus*. Hinc Craanen (3) *Putamus fœminam eſſe inverſum Maſculum, Scrotum Masculi fieri uterum intùs converſum: primordia penis fiunt Clitoris; & per inverſionem ſcroti teſtes extra uterum in fęminis*. Ex his meo judicio

Nata eſt lepidiſſima fabula de Androganis ideſt Hermaphroditis, & de ſexus commutatione. Conſulite peritiores Anatomicos & habebitis multò diverſiſſima Mulierum, & Virorum illa organa, quæ generationi deſtinantur. Parcendum Veteribus, quia decepti ſunt calore, & poteſtate generandi in fęminis æque, atque Viris, & ab æquali virtute Hermaphroditas deduxerunt. Nequit calor ovorum rudimenta producere: quæ compoſita non ſunt ut ſpiritu Patris fœcundentur, non diſtrahentur: quare licet in ovo credantur organa ſexus fœminei, si non commoventur, ut præſit, & informet Anima Rationalis nunquam creſcent: si gaudent hac Anima, jam tum à fœcundatione incrementum capiunt; ideoque ſexus commutatio commentum eſt. Sed apponamus nonnulla, ut conſtet, fuiſſe excogitata ad fabulæ jucunditatem.

En deſcriptum *à Platone in Convivio* genus Hermaphroditarum: *Oportet in primis qualis Hominum quondam natura fuerit, quæque illius paſſiones animadvertere; neque enim qualis nunc eſt, olim erat, ſed longè diverſa. Principio tria Hominum erant genera, non ſolùm quæ nunc duo Mas, & fęmina; verùm etiam tertium quoddam aderat, ex utriſque compoſitum, cujus ſolum nobis reſtat nomen, ipſum periit*

(1) *De flux. menſtr.*
(2) *Lib. 1. de ſem. cap. 5.*
(3) *Par. 2. pag: 509.*

rit. Androgynum quippe tunc erat, & ſpecie, & nomine ex Maris, & Fœminæ ſexu commiſtum: ipſum profectò defecit; nomen ſolum infame relictum eſt. Præterea tota cujuſque Hominis ſpecies erat rotunda deorſum, & latera circumhabens, manus quatuor, totidem crura, vultus item duos tereti cervice connexos, & omninò conſimiles; caput utriſque vultibus contraverſis unum; aures quatuor; genitalia duo, & alia ſingula; ut ex his quiſque convenienter excogitare poteſt: Incedebat tunc, & rectus ut nunc, & in utram vellet partem; & quoties celeriùs ire contenderet, inſtar eorum qui prono capite crura ſurſum circumferentes circularem choream exercent tunc octo membris innixus celeri circulo ferebatur. Hactenus Plato, & ſatis aptè ad fabulam detegendam. Quod si velint non eodem quidem tempore, ſed alio marem, alio fœminam, præ nimia credulitate falluntur. Refert è Schenchio Sennertus clitoridem in fęmina ad dimidii digiti longitudinem excreviſſe, qua excitabatur ad Venerem: & ex Platero in Matrona collum Anſerinum longitudine, atque craſſitie exæquaſſe. At enim mala ſunt omni Medicorum diligentia non circumcidenda modò, ſed radicitùs etiam evellenda. Habet quidem Plinius ex fœminis commutari in mares non eſſe fabuloſum: refert alium Libavius, alium Livius, alium Luſitanus, & plures Marcellus Donatus: ſed tum fit, ut ex Cardano Sennertus, quod *Naſcuntur Pueri contracto genitali membro, obductaque membrana quaſi ſinu quodam, atque, in eo, foramine anguſtò ob quod Puellam exiſtimant, qui non attrectaverint*: quare fractâ membrana, Penis apparet, æſtuque libidinis erigitur,

Ætatem eſſe mutationem ad ſiccius temperamentum, non improbo; fibra enim nutritur donec rigida evadat. *Ætates* inquit Hippocrates (1) *ipſæ ad ſe ipſas hoc modo habent. Puer ex calidis, & humidis temperatus, & augmentum accipit. Adoleſcens calidus, & ſiccus; quia humidum ex Puero conſumptum eſt, partim in augmentum corporis, partim in motum ignis, partim præ laboribus, & exercitiis. Vir ſiccus, & frigidus, Senes autem frigidi ſunt, & humidi.* Porrò Pueri dicuntur calidi, & humidi, quia fibra eorum laxa eſt, aſſurgitque ad motum majorem. Senes frigidi, & ſicci, quia fibra rigida eſt, & nullam, vel ferè nullam procreat repercuſſionem. Qui jacent inter utrumque Temperamentum calidi, & ſicci nominantur, quia motus valentior eſt, & partem aqueam diſſipat. Tandem Frigidi, & Humidi ſunt ob fluida nimiùm aquoſa, & fibram languidiorem.

Ex his deduco quod *Ætas triplex eſt*; Augmenti, Conſiſtentiæ, Diminutionis. Prima fruitur fibra diſtractili, & capaci nutritionis ad annum 25. Altera contenta eſt, si tantùm apponitur,

 quantum

(1) *De Dict.*

quantum detrahitur. Tertia inclinat, quia languent omnia. Non latet ab aliis diviſam Ætatem in ſeptem partes pro ſeptem inſignioribus mutationibus: Infantiam ad novos uſque dentes; Pueritiam ad primam ſeminis ejaculationem; Adoleſcentiam ad corporis expletum incrementum, & lanuginem; Juventutem quoad confirmata ſint membra; Virilitatem ad conſiſtentiam virtutis; Primam ſenectutem; & senectutem decrepitam. Verùm à pluribus abſtineo quùm nihil inde emolumenti deducatur ad perfectam, aut Theoriam, aut Praxim medicam. Neceſſarium crediderim quædam ſigna reportare ad peculiare Temperamenti genus indicandum: profecto fiieri poteſt, ut ætati non reſpondeat uſu rerum nonnaturalium. Igitur

Frigidum, & Humidum ſeu dicatur *Seroſum* patefaciunt Saliva, quę redundet aquoſior, Sitis fermè nulla, Digeſtio infirma, Urina dilutior, Alvi ſubductio rarior defectu bilis, aut frequens ex corruptione, Propenſio non ardens ad venerem, Somnus profundior, Caro veluti diffluens, Color qui vertat ad album, Venæ anguſtæ, Pili rariores, Inceſſus, & ſermo tardi, atque alia. In iis, qui hoc præditi ſunt, dominatur Luna pro conſiliis Aſtrologorum, & Lunæ ſacris medicaminibus facillimè, tutiùſque reficiuntur.

Calidum, & Humidum ſeu dicatur *Sanguineum* indicant Caro tenerior cum coloris ſuavitate, Venæ tumentes, Prompta venus. Qui hoc donantur, læti, ingenioſi, moderati, ad omnia compoſiti, Jovi ſerviunt, Joviales appellantur, Jovialibus inſtaurantur.

Bilioſum, ſeù Sulphureum Iracundia, Calvities, aut Pilorum criſporum congeries, Animus virilis, extrema fortia, & plerumque magna, color ſubrufus, aut ſqualidior, Periculorum contemptus, Oculorum fulgor, Corpus, ut vulgò muſculoſum, opera naturalia prompta, & perfecta. Vocant hos Martiales, & ſimili modo philoſophantur quàm de reliquis Planetis.

Un corpo Irſuto, ed Iſpido
Il Marin. nella Siringa. *E' più robuſto, e valido*
D' un, che ſia molle, e morbido,
La carne aduſta, e torrida,
Il petto pien di ſcropoli,
Le gambe torte, ed aride
Le braccia groſſe, ed aſpere
Nodoroſe di muſcoli
Dan di fortezza indizio.

Melancholicum, ſeù Viſcido-terreum Inceſſus, & ſermo tardiſſimus, Rugoſa plerumque facies, Vultus demiſſus, Oculi macri, & conſtantes, Imaginationes ſolicitæ, Color pallidus, mœſtitia, incre-

dibilis erga nummos amor, inſomnia obſcura. Vocant Saturninos.

Supereſſent adnotanda ſigna Temperamentorum, quæ in ſalibus ſunt, ut fidem ſponſione ligatam liberarem. Vereor tamen ne pauca, et difficilia ſint judicia, quibus diſtinguere, qua potui diligentiâ contendi, ut monuit Practicus quidam accuratiſſimus. Communicabo, quùm firmiora videbuntur: interim ire liceat per conjecturas à juvantibus et nocentibus ad ſalis genus determinatum. Appellantur hi, vel Solares, vel Venerei, vel Mercuriales.

Subnectere hìc ſolent cujuſque partis temperamentum, illiuſque indicia. Cerebrum laxum, aut nimis rigidum oſtendunt excrementa, quæ per Palatum, Nares, Aures, Oculos, amandantur multa, et cruda: Inclinatio ad ſomnum, Capilli molliores. Contrario modo ſentiendum de contraria temperie.

Cor calidum pili in pectore congeſti, audacia, Pulſuum velocitas, reſpiratio magna, ſenſus caloris in univerſo corpore. Contraria frigidum, Mediocria temperatum.

Ventriculus ciborum concoctione proditur.

Teſticulos frigidos evulgant à ſemine aquoſo, infirma Venere, et (quamquam maximè inani conſilio) fœminarum procreatione: contrà de Calidis.

Verùm quùm *Unus* ab Hippocrate *ſit conſenſus, conſpiratio una, conſentientia omnia,* patet quàm fallaci ratiocinatione utuntur. Solida non habent ex ſe calorem, hic enim motus eſt partium undequaque perturbatarum, et intimè quidem: niſi acceſſerit cauſſa divellens non habebitur: quare neceſſaria ſunt fluida rareſcentia, et quia hæc rareſcere plerumque non poſſunt, niſi motum reſtituant ſolida, neceſſarius eſt mutuus occurſus. Laborante Ventriculo, aut Corde, aut Teſtibus, aut Cerebro totus corporis habitus afficitur. Cerebrum humidum deſtruit appetentiam, motum cordis invertit, et ſolidorum tonum. Si cor palpitatione afficitur, deficiet generatio ſpirituum. Qui teſtibus gaudet calidior eſt, et pro conditione ſanguinis ſemen. Quid plura? Vix induci poſſum, ut perſuadear dari peculiare partium temperamentum, ut aliquando tandem ex contrariis totum fiat. Differantne temperie, quæ differunt conſtitutione, ut pars altera ſummè rigeat, et fluida motum amittant, altera non diſcedat à ſtatu naturali, et in fluida ſatis aptè agat; aliàs dicetur. Hic ſufficiat adnotaſſe ex Hippocrate (1) *Corporis ſingulæ partes altera, alteri, ubi hinc aut illinc proceſſerit, morbum ſtatim facit. Venter capiti, caput carnibus, & Ventri, & reliquæ omnes juxtà eandem rationem.*

DIGRESSIO SINGULARIS DE CRISIBUS.

INter ſigna ſalutis, et mortis recenſent Criſim. Definiunt: Eſt repentina, et vi Naturæ facta in morbis mutatio ad ſalutem, vel

(1) *De loc. in Hom.*

vel mortem. Diverſam voluerunt à Lyſi, hæc enim eſt ſolutio, quæ paulatim fit. Imaginati ſunt illam æquè habere, atque Forenſe Judicium: Judicium enim Inteſtinum eſt. Morbus Actoris partes agit, inquit Riverius, Rei Natura, Teſtes ſunt ſymptomata, quæ certaminis progreſſum patefaciunt. Si Natura vincit, tanquam iniquum rejicit Actorem; hujus verò impetu ſuccumbit, ſi eſt imbecilla: Medicus, coram quo res agitur, Judex, & quia videt omnia, notat accuratè diem, quo canetur victoria.

Nec definitionem per me probetis, nec ſimile illud, in quo verſantur. Mutatio quæcumque ſit, repentina eſſe nequit: Et ſi benè quadrat definitio, debet mutatio in ſalutem tantùm pertinere. Judicationes factæ diverſis diebus, quando morborum diverſorum ſunt, perſuadent, quod diverſa habetur particularum cohæſio: hæc revocanda ſi perdita, ſuperanda, ſi tenacior, ut fiat Criſis, quod continuò evenire credibile non eſt. Accedit ex Hippocrate apud Sennertum (1) *Natura non facit ſubitas mutationes, & omnis ſubita mutatio eſt periculoſa*: & aphoriſmo 51. ſect. 2. *Plurimum, atque repentè evacuare, vel replere, calefacere, vel refrigerare: ſive corpus quovis alio modo movere periculoſum, ſed quod paulatim fit tutum eſt, tum aliàs tum quùm ab altero ad alterum tranſitus fit.* Tranſitus quidem voce differt à mutatione. Eſto, qualem deſiderant: Mutatio, ſi recta definitio eſt, & per cauſſas ut ſolet, efformata, complecti debet cauſſam finalem; & quia finis habet rationem boni, pertinere non poterit Criſis in perniciem. Simile non laudo: porrò in forenſi judicio iniquus Actor non ejicitur, & confutatur, ut reprobus, niſi per Judicem; nec ſupplicio deſtinatur, aut in exilium cogitur per alium Competitorem, ſed per Satellites: quare Medicus deberet materiam pugnantem deſtinare ſupplicio, & non operâ Naturæ, ſed per medicamina cogere in exilium. Sed quid quando et ſine Medico, et ſine medicaminibus abſolvitur pugna? Multæ controverſiæ judicantur ex condicto, multæ ferro, multæ caſu, ut Regnum Perſarum hinnitu equi adjudicatum Dario! Actor quamobrem eſt Morbus, non Natura? ille per inſidias invadit, judicium formidat, repugnat in conſpectum ſe dare, non autem naturam vocat ad pugnam coram Judice: ſed prætermittamus metaphoricos luſus, et non longè à communi ſententia, uſuque loquendi, ſic definiamus. *Criſis eſt mutatio repentinò apparens, & factâ operâ Naturæ in ſalutem*. Natura motus eſt in circulatione, et fermentationibus poſitus; pro motu iſthoc eliminatur inimica materia: Si non vincit Natura, non operatur; ideòque nulla mutatio facta vi Naturæ: habetne virtutem, ut ea operante fiat quodcumq; fit, quando vincitur?

Cri-

(1) *De Hygien. cap.* 1.

Criſim faciunt perfectam si diebus imparibus appareat, aut diebus, quæ componantur ex imparibus. Ut verò cauſſam effectricem aperirent; in varia ſtudia diſceſſerunt. Conſultus Hippocrates virtutem omnem à Numero Pythagorico repetendam fortaſsè perſuadet. Galenus aliquando tandem fugit ad aſtra, excogitat menſem medicinalem, & perinde loquitur, atque Sybilla in turbatis vento foliis. Qui altum velut aves aèra ſecant, ne capiantur, ad Lunam, & benignos, malignoſque influxus confugiunt. Agè negotium paulò clarius conficiatur; tanta enim in hoc repoſita Medici gloria videtur, ut dixerit Zacutus Luſitanns (1) *Cauſſam dierum criticorum tam difficile eſſe invenire, quàm eſſe Medicum.*

Accepiſſe ab experientia crediderunt Pythagoras, & argutuli quidã quos amor ſacræ divinationis abripuit; numerum in creaturas maximè valere, et imparem præcipuè ſeptenarium. Septimo die Deus requievit ab opere, Ætates ſeptem, ſeptẽ metalla, ſeptẽ Planetæ: paucis: nihil eſt, quod ſeptenario numero quoquo modo non gaudeat, vel ſaltem alio impari. Hinc celeberrimi anni climacterici periculi expertes, difficiles, lethales: quare vis maxima in numeris, ideòque cauſſa dierum criticorum numerus.

Verùm hauſta hæc ſunt ab Ægyptiis, quorum nihil ſuperſtitioſum non eſt. Anni climacterici infauſti ſunt; et quidem ex ductione ſeptimi in ſe ipſum annus 49. ex ductione noni in ſe ipſum annus 81. & omnium maximè formidandus ex ductione ſeptimi in nonum annus 63. Dies igitur impares peſſimi. Quid quamobrem nulla perfecta in ſalutem judicatio, niſi fiat impari? Nullus invadat morbus, niſi pari? *Interceptio* (2) *fieri non poterit, niſi in die, impari: neque principium poterit niſi in die pari, itemq; menſe, ac anno pari. Qui moriuntur, eos neceſſe eſt die impari, & menſe impari, & anno impari, mori*, Nonne illa ſunt quæ inhiantibus fabulas committantur? *Satis mirari nequeo*, dicam cum Tozzi *Hippocratem Medicinæ parentem, & cordatum alioqui virum tantam dierum criticorum rationem habuiſſe, ut quoslibet Ægrotantium motus ad certos dies retulerit.* Accipite Celſum non ab alterius, ut malè quidam arbitratus, at ſua ſententia loquentem: probat enim Aſclepiadis dictum, non refert tantùm, quoniam putat jure dictum. *Eſt de diebus dubitatio quoniam Antiqui potiſſimùm impares ſequebantur, eosque tamquam tùm de Ægris judicaretur, judicatorios nominabant. Id Aſclepiades jure ut vanum repudiavit; neque in ullo die quia par imparve eſſet; iis vel majus, vel minus periculum eſſe dixit. Interdum enim pejores dies impares fiunt: nonnunquam etiam in ipſo morbo dierum ratio mutatur; fiuntque graviores qui remiſſiores eſſe conſueverant.*

(1) *De Hiſtor. Princ. Medic. lib. 6.*
(2) *Hipp. 3 Epid. ſect. 6.*

rant. Deindè ſubjungit de Hippocrate. *Apparet quacumque ratione ad numerum reſpexerimus nihil rationis ſub illo quidem Auctore reperiri*. Tandem concludit: *Fefellerunt Antiquos admodum celebres Pythagorici numeri, quùm hic medicus non numerare dies debeat, ſed ipſas acceſſiones intueri*. Et verò vel ipſa clamat experientia quemlibet diem eſſe judicatorium. Hippocratem appellant teſtem, quia morborum ab ipſo deſcriptorum reportant hiſtorias Sanctorius, Plempius, Zacutus Luſitanus, Tozzi: quò tanta de hiſce diebus religio?

Galenus infuſcavit obſcuritate negotium. Quatuor Menſium obtulit genera; Menſem Conjunctionis dum Luna redit ad coitum Solis ſingulis, quibusq; viginti-novem diebus, & horis duodecim. Periodicum, quùm ſcilicet percurruntur duodecim ſigna Zodiaci, atque id diebus 27; horis 8. His communi calculo admiſſis addit Menſem manifeſtæ Viſionis: abſolvitur diebus 26. & horis decem apparente nobis Luna. Demùm eruit Medicinalem ex diebus 26. & horis 22. Præditus hic eſt duplici influxu à Sole, & à ſignis Zodiaci, fit enim ex Periodico, & Viſionis junctis, & diviſis in duas partes æquales. At enim, aliò convertamus orationem: credibile non eſt, tantum virum pejeraſſe quùm dixit advocatis Diis invitò iſthæc ſcripſiſſe: ipſummet audite: *Nos quidem hæc paucis, iiſque invitò ſcripſiſſe affirmamus. Vos, O Dii Immortales noviſtis, vos in teſtimonium voco, hæc me Amicorum quorumdam precibus vehementer adactum ſcriptis mandaſſe*. Mente multò ſaniore locutus alibi eſt. (1) *Medicus decretorios dies experimento cognoſcat, ſitque Naturalis, qui hæc judicet, & perſuaſum habeat, Naturam prorsùs ſufficere, & quadam providentia corpori noſtro proſpicere, eamq; motibus uti ordinatis in operibus ſuis*. Quid ſuadeat experimentum, jam celeberrimorum Practicorum ductu explicavi.

Aſtrologi, quibus volandi poteſtas facta eſt, habeant firmam ſibi veritatem à motu Lunæ, & Cœlorum; Nos è Democriti puteo conabimur haurire. Quantum licet à terra ſuſpicere; id vidiſſe dicimus, Lunam ſcilicet determinatos gradus ad quartam Zodiaci partem definito conſtanter tempore non conficere, ſed modò citiùs, modò ſeriùs: quare fruſtra quæritur in hoc motu ratio conſtanter operantium dierum. Præterea quænam eſt cauſſa, ob quam Luna per ſuas quadras mutat hæc inferiora? Sanè aſpectus inimicitiæ, vel amicitiæ ad ſigna Zodiaci ortos à Poëtarum figmentis. Fidem non majorem habeam diebus iſtis criticis, quàm vel annis climactericis Mundi hujus Amatores terrentibus; vel nugis genethliacorum foventibus ambitioſos.

Effectrix igitur Criſeos cauſſa eſt quodcumque motum circularem

(1) *Lib. de dieb. decret. cap. 2 in princ.*

rem, & inteſtinum excitat in fluidis; & quia materia determinato cohæſionis gradu reſiſtit, tempore definito tragædia peragitur. Nonnè Acutorum, in robuſtioribus, in aère mediocri citiores Judicationes? Quid ſi determinatus Morbus, determinatæ cohæſionis materia generatur? Nonnè *euntibus ordine fatis* pro tempore revocabitur Sanitas? Ne plura: parere liceat Waldſchmidio monenti *Nil opus, nos adeò curioſos eſſe debere in cauſſis Criſium rimandis quàm in noſtris regionibus, & noſtro hoc tempore tales Criſes non ampliùs fiant*: quod animadvertit etiam Pitcarnius his: *Si criſim ſolùm vocare debemus eam excretionem, quæ tertio vel ſeptimo die, aut tempore ex ternis, ſeptenariiſve compoſito contingit, tum apud Nos in Britannia numquam fiunt Criſes*. Petendane ratio ab aſtris, quod ſtata periodo invadit febris, quod novem plerumque menſibus Utero concludimur: pulli gallinacei vigeſimo ſecundo ab incubatione die naſcuntur: quæ, malum! virtus numeri, ut exercitum perdat? o nugas! o perditiſſima conſilia, quibus Ars objicitur ludibrio!

Quæres quid ſit cauſſæ, cur apud Nos Criſes admodùm rarò eveniant? Et utrum ſatiùs antevertere, an expectare?

Plurima de primo ſuggerunt argumenta, ut si nos non moverint ſingula, univerſa inter ſe conjuncta commoveant. Græcarum legum ignorantia, quia multi ſunt, qui *ex compoſito* (1) *Perſonam Medici induerunt ſimillimi Perſonis, quæ in tragædiis introducuntur quemadmodum enim illi figuram, habitum, & perſonam eorum, quos referunt, habent; illi ipſi autem verè non ſunt: ſic Medici fama quidem & nomine multi, re verò, & opere valdè pauci*. Remediorum multitudo temerè, atque intempeſtivè ad manus in fera bella faciles, vocata; qua critica deſpumatio veluti ſeditione diſtrahitur. Ciborum uſus, qui Gulæ potiùs quàm Viventi proſpiciat; si nocet enim Sanis, poteritne Ægrotantibus non nocere?

Utinam Medicina, quæ corporibus opitulatur, contra ea, quibus læduntur, auxilio foret mentibus, quæ Priſcos tantùm Homines laudant, Recentiores faſtidiunt. Damus enimverò plures eſſe in ſpeciem Medicos: ſed nec effœta natura eſt, ut nequeat parere, eorum quos peperit, ſimiles; *nec abbreviata manus Domini*, quæ ſummos viros, quibuſcumque temporibus conceſſiſse credenda eſt, quòd omnia diſpoſuit *in pondere, numero, & menſura*. Invidiâ ſanè fit, ut qui nos tempore anteceſſerunt, ſapientia prævalere prędicentur: utque evulgetur nihil rectum, niſi quod ab iis dictum, & nihil ſupereſſe agendum, dummodo aliquid factum, fit ſanè invidiâ. Non deſunt, nec deerunt Celeberrimi Viri, qui rectè Cibum pręſcribunt, & vanas criſeos leges aſſeverant re, atque eloquio. Quid propterea? Vivebantne diutiùs antiquis illis

 tem-

(1) *Hipp. in leg. num.* 1.

temporibus? creditur, non probatur. Medicaminum multitudine, atque varietate videntur occidi Ægrotantes; ſed videantur aliquando ſanari neceſſe eſt, quia medicamenta ſunt aliquando ſatis opportuna: quùm verò nihil adhibetur, non occiduntur: Hæcne medicatio? neutiquam ſanè; ſed morientium contemplatio.

Quantum ad alterum: *Bonus Medicus negligere Criſes debet*, inquit Helmontius (1) *quia anticipare; nam Natura Criſim non facit, niſi dum ſola totum onus bajulat ſtatis diebus. Verus ergo Medicus antè Criſim morbum ſuperare debet, ideòque nec Criſim expectat, nec optat. Inſidus autem poſtergata Naturæ intentione Criſim vel impedit, vel dilatat.* (2) Et Craanen de diebus criticis edisserens *Vix illos expectamus: ſtudemus ſolummodo medicamentis lentè ſubtrahere vim ipſi morbo.* Expectanda ſanè ut plurimum materiæ coctio, quæ non eſt, niſi ſtatus ille, in quo vinci poteſt; & ad Naturę beneficium, aut in meliorem frugem revocari, aut è Republica Viventis abigi. Cunctandum tamen haud putamus, donec vel ſola concoquat, ubi veluti digito monſtravit concoquendum: vel ut ſola debellet, abigatque, ubi ſuaſit quà trahendus impetus; præcipuè quùm res eſt in præcipiti, & quibuſdam indiciis apertum fit Naturam imparem futuram pugnæ. Sed apud Clinicos Magiſtros in firmioribus acquieſcetis.

Si quandò Criſis evenerit, à quinque conditionibus perfecta reputatur: 1. *Fieri* debet per effluxum non autem abſceſſum. 2. *Secundùm* viarum rectitudinem. 3. *Cum* conferentia, & tolerantia. 4. *Concocta* jam materia. 5. *Die critica*; & addunt, ſi tantùm expellatur, quod noxium eſt. *De prima* habete Galenum, *Si vires* (3) *ſint robuſtæ, & humores peccantes ſint calidi, citò judicantur per excretionem: ſi verò vires ſint robuſtæ, & humores ſint frigidi, tardè judicantur, & per abſceſſum: Si vires ſint debiles & humores ſint calidi ſimiliter per abſceſſum: Si vires ſint debiles, & humores frigidi, vel moriuntur, vel vix tandem coquuntur.* Viarum *Rectitudo* eſt conſenſus occultus, morbi capitis plerumque per Diarrhæas, Pectoris per urinas; Impetus fluidorum per ſudores, aut hemorrhagias; nonnullæ febres ab infarctu primarum viarum per vomitum. *Conferentia* & Tolerantia poterunt abſoluto negotio conſtare; nam ante judicationem & nox gravis, & reſpiratio difficilis, & dolores Capitis, & vehementia ut verbo dicam, ſymptomata. *Concoctam eſſe* debere materiam tam certum putandum, quàm quod nullam fieri ſine fermentatione deſpumationem, nullumque cani ſine victoria Naturæ triumphum. Intelligite quæſo vel hinc Criſim malè fi-

(1) *De Febr. col. 98. num. 18.*

(2) *Pr. par. de Hom.*

(3) *3. Progn. 29.*

lè finiri ſubitam mutationem: ſit exemplum, quamquam ab aliquorum judicio puerile, nihilominus maximè accommodatum: Prima perfectæ definitionis conditio apud Logicos eſt ut ſit clarior, quia explicatio rei eſt: Jam verò dicat Aliquis Definitio eſt oratio infuſcans obſcuritate rem? Deindè: Prima conditio eſt eſſe clariorem re definita: Quid tum vos? O inanem Doctrinam! Id ſanè fit hìc: Criſis eſt repentina mutatio, ſed fieri debet concocta materia, quæ modò citiùs modo tardiùs vincitur. *Poſtremò jam noſtis* quid de diebus: id præ oculis eſto; nullum expellendi conatum conſervare ſpiritus noſtros, & nihil expelli, ut noxium omninò ſit, & relinquat fractos.

Addunt ſigna quibus vaticinari poſſit cujus generis futura ſit Criſis: ut nihil, quoad mihi licet, vos lateat, accipite. Superveniens faciei rubor, dolor capitis, & vertebrarum colli, Pulſus arteriarum ad tempora, Viſus hebes, Maculæ rubræ apparentes, Lacrymæ involuntariæ, Narium fodicationes, Hemorrhagiam per nares portendunt præſertim in morbis acutis, & præcordiorum inflammatoriis affectionibus.

Gravitas & æſtus in lumbis, dolor, qualis affligere ſolet imminentibus menſtruis, languor univerſi corporis atque alia idgenùs indicant uteri hemorrhagiam, qua plerique morbi acuti, & convulſiones in mulieribus judicantur.

Cibi faſtidium, in ſiniſtro ventriculi orificio morſus dolorificus, ſputum frequens, Amarus in lingua ſapor, Inferioris labii tremor, Reſpiratio paulò difficilior, Capitis dolor offerunt vomitum.

Crepitus, ventris inflatio, lumborum dolor, urinæ decolores Diarrhæam.

Ardor in pudendo, urina feliciter morbi curſu emiſſa, Sudor aliàs difficilis, calor à confluxu ad renes in lumbis inſtantem per urinarias vias evacuationem, quam verbo dicunt Perirhæam.

Urinæ copia imminuta, & Rigor à vellicatione, quia febris, quæ à rigore incipit, ſudore ſubigitur, inquit Hippocrates, oſtendunt imminentem ſudorem. Accedat Pulſus mollis, Extimarum partium calor, & vaporoſus halitus.

Si de abſceſſu interrogatis; ad partem debiliorem vos converto, quæ ob imparem vim repercuſſivam admittit, quod pro deſpumatione ſeponitur. Sed accuratius apud Clinicos quia (1) *Longum iter eſt per præcepta; breve, & efficax per exempla.*

(1) *Senec. lib. 2. Epiſt. 2. ad Lucil.*

IN HYGIENEM

DE REBUS NONNATURALIBUS,

DE AERE.

PRO loquendi Medicorum conſuetudine Res Nonnaturales (rectiùsne Connaturales haud ſcio) appellantur quæ naturæ neceſſitate in Homine fiunt, & geruntur ab Homine. Enumerantur omninò Sex *Aër*, *Cibus*, *&* *Potus*, *Somnus & Vigilia*, *Motus & Quies*, *Excretiones*, *&* *Animi Paſſiones*. Primum damus locum Aëri.

Mortalibus hic tum vitæ, tum morborum Ægrotis cauſſa eſt, inquit Hippocrates, *tantaque corporibus omnibus Spiritus ineſt neceſſitas ut ſi quidem aliis omnibus & cibis, & potionibus quis abſtineat, duos tamen aut tres, vel plures dies poſſit vitam ducere: at ſiquis Spiritûs in corpus, vias intercipiat vel exigua diei parte Homini pereundum ſit: adeò neceſſarius eſt uſus ſpiritus in corpore*. Examinandum igitur, qua ratione vita pendet ab aère, & qua hic morborum eſt cauſſa, dicitur enim ab eodem Hipppocrate: *Maximus in omnibus, quæ corpori accidunt & Rector, & Dominus*.

Assero I. *Aër neceſſarius eſt ad Reſpirationem, hæc autem ad vitam; & quamquam in nobis ſit ſpontanea, fit naturalis à conſuetudine*.

SUadetur. Reſpiratio conſtat duplici motu Inſpiratione, & Expiratione: Prima eſt illapſus aëris in pulmones; altera eſt illius excluſio: quî haberi poterit Reſpiratio ſine aère? Quantum ad ſecundam partem ſciendum quod non unum & commune conſilium eſt. Volunt Alii prorſus Liberam; Naturalem omninò Alii; compoſitam ex Naturali, & Libera Nonnullli. Cum his philoſophor quia *Nulla* eſt actio abſolutè Naturalis, quæ pendeat quoquo modo à voluntate: reſpiratio tamen varia fit pro nutu. Quod ad Naturalem conſuetudine perducatur inde manifeſtum, quod nequit vita ſuperſtite omninò impediri, & in dormientibus nulla deliberatione perficitur. Verùm hactenus de diſputatione quam Galenus (1) Dialecticam potiùs, quàm medicam judicavit.

(1) *De motib. manif. cap. 2.*

Assero 2. *Reſpiratio eſt motus admiſſi, & excluſi aëris: admittitur ob Thoracis elati pulſionem, ob elaſticitatem, ob gravitatem, ut occaſio tulerit: & dilatat Pulmones tractos à Solidis Thoracis in ampliorem locum: Excluditur ab his comprimentibus, ubi Muſculi ad priſtinam conditionem coſtas reduxerunt.*

S*Uadetur*. Certum ab experimentis eſt, Reſpirationem non haberi, Si Coſtæ & Diaphragma vulnerantur inſigniùs, aut motu deſtituuntur: nec trahitur in dubium, extendi priùs in locum ampliorem ſolida Thoracis, atque Abdominis, ut pronus in lecto poſitus unumquemque docet. Hinc fieri pulſionem ambientis aëris, quoad veniat ad explendos Pulmones, occupandumque locum à Coſtis relictum, accedit quàm quod maximè ad veritatem. Redeunt deindè Coſtæ, undè diſceſſerant; contrahitur ad convexum ex plano Diaphragma & aër in Pulmonibus comprimitur, quoad exeat, urgeat alium *ut unda impellitur unda, urgeturque eadem veniens, urgetque priorem,* & locus ab elatis Coſtis relictus expleatur. *Spiritus*, inquit Plato in Timæo, *qui è nobis extra fertur, non in vacuum fertur, ſed proximum ſibi è ſua ſede pellit; idque quod pellitur proximum etiam ſibi extrudit: atque ſecundùm hanc neceſſitatem, quidquid in ſedem eam undè ſpiritus exiit, circumtrahitur, illuc ingrediens, ipſam replens ſpiritum comitatur*.

Vopiſcus Fortunatus Plempius urget his: (1) *Ego thoracem meum attollere, & deprimere poſſum clauſa larynge, eodem modo ac quando reſpiro; nullus tamen aër tum thoracem intrat; & quò tum pellitur impulſus Aër? ... Sis in cubiculo cujus omnes rimæ accuratè arctèque clauſæ ſunt; in eodem tubus ſit per parietem in vicinum cubiculum penetrans: per illum tubum, aërem trahens, & emittens liberè reſpirabis; nec tamen, opinor, thorax tuus motus pellet aërem in cubiculum aliud, quia nullus datur aditus.... Si Hominem metuant periculo vitæ exponere; catellum capiant, eumque vaſi amplo includant, exſerto capite: tum circa collum orificium vaſis optimè argilla claudant etiam ſigillo Chymicorum Hermetico ſi velint; beſtiolam aliquandiù reſpirare, ejulare, latrare audient*. Venire igitur non poſſe videtur Aër ad Pulmones, Thoracis, & Abdominis propulſione.

Hùc pertinet quod teſtatur Severinus apud Baglivum, Pulmonibus nimirum, atque Thorace immoto reſpirationem perfici. In actis Anglicis eſt experimentum per Robertum Kook, quod Pulmone immoto ſupervivebat animal: & ex Sennerto Avium Pulmo dilatàtur nulla Thoracis dilatatione.

Verùm erravit Plempius quando præcipiti judicio affirmavit mo-

(1) *In fundam. Medic. lib. 2. cap. 4.*

motum abdominis ſursùm attracti eſſe dilatationem ut ſit ab admiſſo aère ad inſpirationem. Experiamini Voſmet Adoleſcentes mei, & perpendite diligentiùs quia Ego ex meo contrarium teſtor cum Verheyenio. Aèris commercium ex cubiculo in cubiculum impediri omninò; difficillimum eſt; ut à ſono, effluviis odoris, & ſimilibus eruitur; ideoque libenter admitto, quod Thorax pellit aèrem in cubiculum aliud. Negabitur Thoracis, Abdominisque elatio? Applicetur parieti per quem trajectus tubus deferendo aèri dicatus, & conſtabit quod inſpirationem præit corporis dimotio quædam à pariete. Immergatur Canis aqua, *Exemplum eſt ex Cyrillo*, ut per tubum haurire aerem debeat: Tubi extremum vix aquam excedat: tum dilatato Abdomine, atque Thorace urgetur Aqua, elevatur, & per tubum irruit in Pulnones Canis. Tandem quùm Catulus exſerto capite à vaſe hermeticè ſigillato reſpirat, compellitur incluſus aer, adigiturque in ſpatium minus; & quamquam pro repugnantia vaſis, traduci nequeat impetus ad circumpulſionem, fit Inſpiratio præ aèris gravitate. Suggerunt, non ignoro, ſententiæ noſtræ Patroni, tum propelli ætherem, cui patet per vitri poros aditus: ſed non placet; nam ſi omnia plena ſunt, non video quo pacto Materia ſubtiliſſima ſubjaceat ſolidis craſſioribus, patentioribus, quàm vitrum. Aèrem comprimi docent omnes planè Recentiores, & vel ab ipſa, qua pueri utuntur ad luſum, ſambuco manifeſtum: urgent ad alterum ex Orificiis ſtupam exactiùs ſigillantem, ab alio inferiore adigunt aliam per Embulum, Aèr comprimitur, & dum redit in naturam, primam ſtupam urget, ut impetu evadat. Quid, cur non poſſit cogi in ſpatium minus elato Abdomine, atque Thorace? Naturâ gravem eſſe, innumeris experimentis evincitur, quare illuc illabi debet, ubi nulla eſt ſuppoſita reſiſtentia, hæc autem nulla in Pulmonibus eſt.

Inſurgent in hæc: Si reapſe negotium haberet, ut explicatum eſt, Expiratio non abſolveretur; una enim gravitas non poſſet ducere aèrem in Pulmones, & expellere; neceſſarium enim eſſet inſpirare, & expirare eodem tempore: porrò qui reperitur intrinſecùs, etſi rareſcat, fiatque levior, exire non debet niſi compreſſione externi gravioris: Compreſſio non exercetur in coſtas, quia repugnat vitrum, nec exercetur in rarefactum: Ecce experimentum. Sit Phialæ collum aqua immerſum ad ſex digitos, deinde admoveatur calor, ut rareſcere poſſit aèr; rareſcet quidem, & aquam propulſabit infra: quare videtur ſuperare, & aquæ, & alterius aèris pondus; quid, quamobrem non fundet reſiſtentiam dum eſt in Aſpera Arteria, & Pulmonibus?

Rectum quidem argumentum, si gravitas una opus totum conficeret, ut evulgant Nonnulli: ſed pro meo conſilio Expiratio externi

externi aèris, quæcumque illa ſit, preſſione abſolvi nequit. Deprimuntur ſolida Thoracis, & Abdominis, Muſculorum operâ, immo etiam reſtituente ſe in naturam compreſſo qui vaſe includitur, aère. Vincitur ſuperincumbentis repugnantia; & foras vel rarefactus abigitur, quin eodem tempore gravior ingrediatur. Thoracem aptè deſcribunt ſimilem follis, qui ſinu contineat veſicam: lateribus follis diductis diſtrahitur veſica, & aèr ſubit: Thorace facto per Muſculos ampliore complanatur Diaphragma, diſtrahuntur Pulmones, aèr ingreditur vim faciens in Laryngem. Poſthæc concidunt latera follis, comprimitur veſica, aer diſpellitur.

Sitne verum, quod univerſim affirmat de immoto Avium Thorace Sennertus, non placet, examini ſubjicere. Sermo noſter de Homine habitus eſt. Demùm immoto Pulmone permittam ſupervivere Animal, non tamen reſpirare: immotus enim Pulmo caret elaſticitate, ideóque urgere nequit in circulum, quod in ſe eſt.

Reſtat, ut oſtendamus quando inſpiratio elaſticitati aèris adſcribenda: en vobis ex Bartholino. Sit vas aère plenum, cujus collum anguſtum, ut illi aptè reſpondeat os humanum; habebitur ſanè reſpiratio: pulſus tamen abdominis nihil ageret vitro impediente. Quid tum? Aèr qui vaſe concluditur, pondere athmosphæræ liberatur; explicat ſe, & venit uſque ad Pulmones: ut conſentit Boyles, atque Alii. Verheyenius attribuit propulſæ à Thorace materiæ ſubtili, ſed accuratiùs examinate, & ſtudium probabiliora ſuggeſſerit.

Trachæa partem habet ſuperiorem, quæ dicitur Larynx: hęc multis cartilaginibus conſtruitur, ex quibus duas hìc reportamus Aritænoides quòd vocis inſtrumentum ſunt, & aèrem modificant efformando *rimam*, ſeu *glottidem* muſculis ad anguſtationem, & dilatationem hujus rimulæ deſtinatis. Conſtat quando cantamus, quod Aèr erumpens, & cohibetur, & emittitur à libertate: ſicuti quando ſubit Trachæam, copiæ modò majori, modò minori conceditur aditus: aliquando cohibetur, ne erumpat, aliquando prohibetur, ne intret. Reſpiratio igitur debetur quodammodo voluntati: nec mirum, quod non poteſt reſiſtere preſſioni Aèris, nam neque ructus, rugitus, & ſimilia impediuntur. Favet Servus à Galeno relatus, qui ſe è vivis impedita reſpiratione ſuſtulit. Favet Cardanus, Boyles, Thomas Cornelius, Willis, reportantes Colam celeberrimum Urinatorem, qui dictus ideò eſt cognomento Piſcis, quia ſine aère ſe ad longiſſimum tempus aquis immergebat: quare ut videtis poterat aèrem à libertate non admittere, quod tranſtulit in aſſuetudinem: Nos verò, quia cedere ponderi aèris incumbentis aſſuevimus, aſſuevimus pariter ità glottidem flectere, ut prębeat aditum aèri: quamobrem vel dormientibus, vel inconſultis

Nobis

Nobis abſolvitur perbellè reſpiratio; & habetur ab experimento Colæ vita cum Pulmonum otio, de quo Nos alibi.

Assero 3. *Reſpirationis tantus eſt Uſus, ut ab ea quantum ad omnes fermè operationes pendere noſtra machina videatur: immediatus tamen eſt ſanguinem trajicere è Pulmonibus ad Cor; & quidquam quod ad motum pertineat, concedere.*

S*Uadetur*. Enumerate quaſdam operationes, fermè omnes enim recenſere nimis longum, & operoſum eſſet. Quando fæces egerimus; *non examino, utrum Homo ſine Pulmonibus viveret, ut habet Tulpius, & Schenchius quos ſequitur Craanen de Hom. pr. part. pag.* 185. in Inſpiratione manemus, quare Diaphragma complanatum comprimit Aortam deſcendentem, & ſanguis à Corde protruſus fertur abundantiùs ad Cerebrum, unde Spiritus numeroſiores ad muſculos Abdominis. Illud de majòri copia ſanguinis ad Cerebrum ſuadet oculorum prominentia, & rubor, immò lacrymæ, quæ ortum non habent, niſi à valida Meningum compreſſione. Idem dicendum de cantu enixiore. Urina è renalibus ductibus non effluеret, niſi maximo ponè impetu urgeretur: in ſectionibus enim nihil dant, quanquam turgere ſero videantur: quare dicendum, quod inſpiratione per ſolida Abdominis emulgetur ſerum. Quantum conferat ad Digeſtionem in Ventriculo, & ad propulſionem Chyli ad Lactea, dictum alibi eſt. Sed quæ recenſeam? vix unum occurrit aliquod opus, quod nihil omninò reſpirationi debeat.

De uſu præcipuo non commune Philoſophorum conſilium eſt. Ariſtoteles, quem ſecutus Carteſius cum ſuis, & Vetuſtiorees planè omnes, docet aère temperari ſanguinis æſtum in Pulmonibus, illique majorem conciliari cohæſionem: Hìc ut in ſiniſtro cordis ventriculo per implantatum ignem ne aduratur: Ille propterea quod innoteſcit, igne nimio corrumpi corpora, eoſque Homines Pulmonibus amplioribus donari, eaque Animalia Pulmonibus prædita, quæ prę cæteris magis calida ſunt; quare Naturæ providentia factum, ut illis grandiori, his organo reſpiratorio ad hauriendum quod ignem compeſceret, proſpiceretur. *Quæcumque*, (1) Peripateticorum Princeps inquit, *non omninò habent Pulmonem, aut exanguem, minùs indigent refrigeratione... In ſanguine autem præditis, & habentibus Cor, quæcumque quidem ipſorum habent Pulmonem, omnia ſuſcipiunt aèrem, & refrigerationem faciunt per reſpirationem, & expirationem. Refrigeratione* (2) *igitur omninò indiget Animalium*

 natu-

(1) *De Reſp. cap.* 11.
(2) *Ibid. cap.* 13.

natura propter fervorem Animæ in Corde. Ad hæc addunt Conjecturas à frequente reſpiratione; quùm enim gravior affligit æſtus circa præcordia, & in inflammationibus, tali ſanè reſpiratione utimur: Nonne calidiores qui febrim patiuntur? hi reſpirant frequentiùs: cur non ad compeſcendum incendium?

Opinantur Alii eò reſpirationem pertinere, ut fuligines emittantur; ideòque ſanguis expurgetur impuris quibuſdam recrementis. Inficitur oris halitu ſpeculum; & brumali tempore craſſiora in ſpeciem nebulæ evolant, dum expiramus, effluvia. Sed

Errant, qui cum Carteſio, & Ariſtotele philoſophantur. Multa ſunt Animalia maximè frigida, tamen indigent reſpiratione. Senes reſpirant crebriùs, nec propterea Juvenibus calidiores; crebriùs pariter quorum Pulmo viſciditatibus refertus eſt. Quis crederet plura hebetiora inſecta, quæ copioſis gaudent per cor, Medullam ſpinalem, aliaque viſcera diſperis Pulmonibus, ut docet Malpighius, indigere copioſo aère ad æſtum ſanguinis infringendum?

Hinc nihil cauſſæ eſt, quare non contrario quàm Ariſtoteli placuit, ratiocinio procedendum. Quæ ſanguine abundant calidora ſunt, & inter hæc, quæ thorace ampliori, ut ſuadet vox: calor igitur intenſior ab aèris copia per pulmones. Credidit Ariſtoteles ſanguinem eſſe fontem caloris, ſed quantum præſtet illi Reſpiratio, diligentiſſima complecti conſideratione vix poſſumus. Elaſtica vis aèris, quando ſubit Pulmones, premit undequaque, & appellentia fluida quaſi piſtillo in particulas multò minimas diſcerpit: quare promptiorem reddit ſanguinem ad circulationem abſolvendam, ſpirituſque ſuppeditandos. *A febribus,* à Motu concitatiore, ab inflammationibus circa præcordia urgemur ad crebriorem reſpirationem, fateor; ſed cur non ad repellendum, vel quod hæret, vel quod citiùs quàm par eſt, ad Pulmones præ aucta circulatione deducitur? Ubertim confluit ad exiliſſima vaſcula ſanguis, & quia nequiret promptiùs revehentia ſubire, magis frequenti reſpiratione ſuccurritur.

Tametſi trajiciatur Sanguis aèris elaſtica preſſione; tamen ad id ſolùm comparata Reſpiratio non videtur. Porrò nec utilis, ſalutariſque eſt quivis aèr; nec dolio incluſi, eundem reſpirantes, protrahere vitam poſſumus. Vocant propterea in examen *utrum aèr pervadat Pulmones,* & particulas, quas ſecum advehit, fluidis circulantibus elargiatur. Qui negant, viſi mihi ſunt præjudicio philoſophari: inficiantur enim nitrum in aère, vel acidum in ſanguine. Legeram ſæpius apud Baglivum *Acidum Inſons,* & nullum eſſe in ſanguine: Sed quæ iſthæc inconſtantia? Habet *lib. pr. Prax. Med. cap.* 14. *num.* 3. *Ventriculus iiſdem,* Spiritibus ſcilicet, *depauperatus loco boni chyli gluten acidum, viſcidum, indigeſtum generat,*

rat, & ex eodem talis pariter fit ſanguis unde demum tot mala. *De Anatom. fibr. & morb. ſolid. pag. mih.* 261. *col.* 1. Verba facit de Hippocondriacis ſcorbuticis, & chronicè laborantibus: *Illorum ſanguis vappidus, crudus, acidis, viſcidiſque particulis refertus.* Et *pag.* 237. *de Anatom. &c. Credendum itaque bifariam tumores produci, vel vitio fluidi cujus turbata craſis à craſſis, acidis, viſcidiſque .... circulationi ineptum reddit.* Ubi de Lue Venerea, *Acidum venereum virulentum ſæpè intacta maſſa ſanguinea ſuccum nutritium, & lympham inquinat.* De fibra motric. pag. 190. non inficiatur aërem permiſceri cum ſanguine, & de Reſpiratione habet *Reſpirationem neceſſariam eſſe .... ut nitrum aëris ſeparetur in Pulmonibus, & ſanguini miſceatur demum ut aër ingrediatur in ſanguinem.* Unde nam Acidum inſons, & nullum in ſanguine? Willis ab admiſto nitro aëreo contendit ſanguinem accendi, ut Nos diximus aliàs. Mery demonſtrat aërem folle protruſum in Pulmones ad ſiniſtrum uſq; cordis ventriculum venire, & ex Arteria pulmonali in Tracheam, quare ingredi, egredique ab experimento fatendum. Verheyenius offert conſiderandum ſanguinem inhærentem Pulmonibus Hominis ſtrangulati: *videbitur* inquit *coloris fuſci, ac pœnè atri, qui per frequentem illorum inflationem mutabitur in rubicundum.* Drebellius referente Boyle quia transfretavit cum Nonnullis ſubter aquas, artefactum elixirem ſpargebat ad nitri aërei reſtaurationem. Malpighius opinatur ſeparari per Pulmones quid ſummè activum, & mobile quod ſapit naturam luminis, cui attribuit colorem; & movetur quia hoc lucidum extrahitur ab Animalis urina ad Phosphorum conficiendum. Conſentit Mazinus *in Mechanic. morb. num.* 25. *de motu Sang. per Pulmon.* iiſque corporibus luminoſis plus minuſve refractis ruborem adſcribit, & deducit mala, quia non conceduntur ab aëre craſſo, & impuro. Quod conceditur, eſſe *nitroſum*, aperitur ab ipſis vulgaris nitri confectoribus; ut fusè Verheyenius.

Potibus etiam admiſtus, admiſtus cibis, & ſalivæ ipſi fertur ad ſanguinem; & confert non parum ad ſolidorum motum, *Omnia, quæ eduntur, & bibuntur,* inquit Hippocrates, *de flatib. Spiritus in corpus inferunt, aliquando pauciores, aliquando plures: id autem inde manifeſtum fit, quod plurimis eructationes poſt cibos, & potus eveni-re ſolent diſcurrente nimiùm aëre incluſo.* Egreditur deinde, vel per glandulas miliares cum materia ſudoris; vel per Trachæam cum halitibus, qui non immeritò ab infectis lue aliqua erumpentes, malum alteri committunt. Poſſitne per poros cutis intrare, incertum eſt, ideoque nihil addo, quia nihil habeo.

Peccat quando nitrum non concedit; quando nimiùm diſtractus, & levior, quia fluida in fermentationes immodicas excitat; quan-

 do

do pluribus velut innatantibus onuſtus nos inficit. Unus ad omnia temperamentorum genera non accommodatur; ſed huic ille, hic illi convenit. Diſtractus, quia ſubtilis ut loquuntur, reſpondet craſſioribus, & humidis: Concretus, & reſpirationibus humidioribus ſatur, favet calidis: Salſus humidis: Humidus ſalſis: Nemini qui refertus vaporibus aquarum ſtagnantium, ſubjectæ Cloacæ, ex locis lanienæ deſtinatis.

Multarum ſemina rerum
Eſſe ſupra docui, quæ ſint vitalia Nobis,
Et contra, quæ ſint morbo, mortique neceſſe eſt
Lucr. lib.6. *Multa volare*
Nec refert utrum Nos in loca deveniamus
Nobis adverſa, & Cæli mutemus amictum
An Cælum Nobis ultrò Natura cruentum
Deferat, aut aliquid quo non conſuevimus uti
Quod nos adventu poſſit tentare recenti.

Semina Sales ſunt, pro quibus malignitatem, aut ſalubritatem aëris evulgamus. Manifeſtatur autem Indoles æſtate potiùs, quàm hyeme, quia promptiùs evadunt à terræ viſceribus effluvia, quæ illum ſatient, & vehementiori calore diſſeminentur. Ad Aerem pertinet Ventus, Anni tempus, & Regio, quæ trahenda ſub conſiderationem ad cauſſas morborum, & valetudinis explicandas. *Ventus* Aër eſt, qui vehementiùs impetit corpora: ejus plura ſunt genera, ſed hic notare Ventos Cardinales abundè eſt. *Septentrionalis* qui *Boreas* & *Aquilo* dicitur, *Meridianus* qui *Auſter* & *Nothus*; *Orientalis*, qui *Eurus*, & *Subſolanus*; *Occidentalis* qui *Zephirus*, & *Favonius*. De Boreali prædicat Helmontius facere ad tranſpirationem, fert enim ſales ubertim, qui reſolvant fluida; movetur *quòd navigans in mari ſanus duploplus edat, minuſque excrementi laxet, ſe ipſo in terra degente. Itaque ſi fortiùs edimus, minuſq; dejicimus, ſequitur neceſſariò plus difflari, ſive evaneſcere ex corpore; quod eſt dicere, aërem puriorem Boreæ, & Marinum facere ad Diaphoreſim corporis, ſeu diſponere cruorem ad totalem ſui perſpirationem inſenſibilem.* De Auſtro, qui ſcatet humiditatibus nebuloſis, docet Hippocrates, quod caput gravat, ſurditatem, & languores inducit, Caliginem viſui offundit. Celſus optimos æſtate dies putat, quibus perflant Favonii: Sed apud Nos valentiores, quàm ut nihil ſupra nocent. *Anni tempus* debetur Soli accedenti, & recedenti, ita verò, ut agat in aërem: Hujus mutationes potiſſimùm pariunt morbos, in quantum maxima vis exercetur in tranſpirationem. *Regio* pars terræ in qua ſentitur manifeſta afficientis aëris diverſitas ob diverſam radiorum Solis incidentiam. Hæc ſanè ſunt conſideranda monitu noſtri Senis: *Quicumque* (ait lib. de aër. aqu.

aqu. & loc.) *artem medicam integrè adſequi velit; primùm quidem temporum anni rationem habere debet, cogitareque quantum unumquodque efficere valeat: deinde ventorum calidorum, pariter ac frigidorum; præcipuè illorum, qui omnibus* Hominibus *ſunt communes: proximè verò eorum, qui cuique regioni ſunt proprii.*

Credidere Nonpauci Lumbricorum ſemina, quæ tempore labente in vermes Nobis infeſtiſſimos explicantur, Muſcis oriri; & per aërem, aut cibaria præcipuè lacticinia perduci. Libenter admiſerim peculiari per aerem ſparſorum vermium, ſeminumque genere Peſtem exponi; Sed Lumbricos humanos ab ovis fœcundatis per Patrem ejuſdem ſpeciei, creatis à Deo in primis Parentibus, & traductione communicatis habeo cum Valliſnerio. Vagari, & vivere extra propria pomæria non poſſunt, ut conſtat à reliquis inſectis: ſed ſemper *juxtà genus ſuum* propagantur; creſcunt, & per vias, per quas filiis alimentum conceditur, veniunt à Matre in filium; Utcumque philoſophentur, qui acquieſcunt in ovis Muſcarum; & qui trahunt à lacticiniis: habent ſanè inſecta ſuum parvum mundum; & fœtus in utero Lumbricos paſſus eſt.

Petes in quem aërem, & quando facienda mutatio? Utrum mutatio pejor aeris, an aquæ?

Quocumque anni tempore vel à calidiore ad temperatum; vel à frigido ad paulò calidiorem aërem, à marino ad montanum, & campeſtrem, & contrà, fieri commodiùm poteſt mutatio. E rurali ad urbanum fert Nos hyems; ad ſuburbanum, & montanum compellit æſtas. Ad villas, & Segetes invitat Ver, & Autunnus, & aratrum enim & germinatio ſalubre nitrum exſuſcitant. A pravo ad ſalubrem æſtate, à ſalubri ad pravum hyeme, ut monet Celſus, propter incolumitatem hyemis, quæ non permittit venenata effluvia liberiùs expatiari. Si ad curationem inſtituenda mutatio, conſiderandum tum Ægri, tum Aëris temperamentum: & veniendum in eum, qui morborum cauſſis atterat, evertatque. Hìc verò *Peſſimum* (1) *Cœlum eſt, quod morbum fecit, adeòut in id quoque genus, quod naturâ pejus eſt, in hoc ſtatu ſalubris mutatio ſit.*

Quantum ad alterum, accipite Ariſtotelem, quia non licet per compendiariam tractationem in plurima excurrere. *Cur mutationem: ſect.* 1. *Problem.* 13. *aquarum gravem, aëris verò non gravem eſſe affirment? An quia Aqua corporibus alimento eſt, quo jam habito complexoque peregrinemur; aër autem nullo ſe exhibet alimento. Aquarum item genera multa, & varia per ſe ſunt, ſed aëris minimè. Itaque hoc etiam cauſſæ eſſe poteſt quippe cum peregrè etiam profectis in Cœlo quidem propè eodem, in aquis autem variis verſari eveniat: quapropter aquæ mutationem gravem eſſe rectè putandum eſt.*

(1) *Celſ. lib.* 2. *cap.* 1.

DE

DE CIBO, ET POTU.

CIbus ex Platone *de Philoſ.* Sicca corporis eſca eſt: quidquid ſcilicet partibus conſiſtens ingeri conſuevit ad famem reprimendam & Animalis augmentum, vel inſtaurationem. Multiplicem deſcripſit Hippocrates: Qui eſt nutrimentum, ut Sanguis; Qui eſt velut nutrimentum, ut Chylus; Qui futurus eſt nutrimentum, ut Caro. Verba facimus de ultimo, & hunc, à Plantis, aut Animantibus eruatur, conſideramus ſecundum *Subſtantiam*, *Qualitatem*, *Quantitatem*. *Subſtantia* parum, multumque ſuppeditat ad reficiendas vires; plura, pauciorave permittit excrementa. *Qualitas* offert ſapores, & virtutes, ut ſit dulcis, amarus, cibarius tantùm, cibarius & potulentus, ut Melopepones; cibarius & medicinalis, ut ſemina vulgò frigida; Carnes ex viperis, Cerebella paſſerum, atque alia. *Quantitas* eſt copia, quam natura ita concoquat, & digerat, ut poſſit liberè perſpirare. Secundùm hanc datur *Cibus Tenuiſſimus*, *Tenuis*, *&* *Craſſus*. Primus, noſtrorum temporum judicio ne ad ſubdiviſiones prorsùs inutiles, maximèque implicatas veniamus, eſt Inedia, reficientibus Ægrum tincturis, julapiis, extracto carnis: hæc uſurpantur, quùm fluida corrupta creduntur, & vires fractæ. Tenuis exactè ſunt jura gallinarum cum parte carnis contuſa, Vitelli dumtaxat Ovorum, & ſimilia: præſcribuntur quùm ſarcina humorum non gravat, & virtus videtur non opprimi. Tenuis non exactè, Noſtratium vocabulo *Diæta cum*, admittit partem aliquam carnis, & in uſu eſt, quùm non aliò vocatur, ut enixiùs operetur Natura. Plenus tandem conceditur morbo chronico laborantibus, dummodo ne impura omninò ſint corpora. Quo tempore miniſtrandus, docebit Praxis; hìc dicere tantùm poſſumus, dari febre finita, & dum tolerabilior eſt moleſtia. Sed ad valetudinem cuſtodiendam.

Conclamatur hìc. ut Seniorum oraculo definitum: *Una Egeſtio, una Digeſtio, una Comeſtio*: perindè loquuntur, quaſi dicerent: quia una eſt Egeſtio, videtur fieri ab una Digeſtione, uni autem digeſtioni, ut una reſpondeat Comeſtio, laudabilius eſt. *Plenitudo ventris* inquit Sanctorius de cib. & Pot. Aphor. 88. *Evacuationem inſenſibilem divertit*: & Aphor. 155. *Bonæ valetudinis peſtis duplex, Corpus ex toto tradere quieti, & comedere ante cibi præcedentis concoctionem*. Quodnam digeſtionis abſolutæ ſignum? nonne ventriculi vellicatio excitans ad ciborum deſiderium? Hæc non cœnâ, ſed altero prandio inſtante percipitur. Verùm

Meminerint, *quoniam ratiocinantur cum celeberrimo Sanctorio quorum libri ſint in manibus omnium, quotquot Medicinam cupiunt adſequi, neceſſe eſt*, quod habet etiam aphor. 11. *Stomachus plenus,*

&

& vacuus minuunt perſpirationem: porrò vaſa aut nimium diſtenta, aut laxa nimium non obſequuntur motibus, à quibus Tranſpiratio. Facere, ut ſufficiant cibi ad horas 24. peſſimum eſt, affertque periculum, ne ſic aliquis prandeat, tanquam apud Inferos iterum pranſurus. En Sanctorium ibid. Aphor. 37. *Magis gravatur ab octo libris cibi ſemel in die comeſtis quam à decem tribus vicibus unica die aſſumptis*: & ibid. aphor. 90. *Senes ter ſumere cibum in die tutius eſt, quàm bis vel ſemel: multum impedit perſpirationem.* Satiùs igitur bis comedere, & nunquam venire ad integram ſatietatem: *Ubi ad cibum ventum eſt* inquit Celſus lib. 1. cap. 11. *nunquam tuta nimia ſatietas*; ne motui tunicarum ventriculi ferè nullus detur locus: quando vitatur, ut debet, iſthæc ſatietas; vacuus eſt in cœna ventriculus: & ex Sanctorio aphor. 15. *Dum omittitur cœna vacuo exiſtente ventriculo, nulloque urgente paroxiſmo retinetur perſpirabile, & retentum fit acre, inde corpus ad calidas ægritudines præparatur.* Putemus optimum cum Celſo lib. 1. cap. 1. *Bis die potiùs quàm ſemel cibum capere, & ſemper quamplurimum dummodo hunc concoquat*: & qui non concoquit, tutiùs particulatim, & pluries quàm ſemel 24. horarum intervallo. *Se ipſum enim ſenſim deſtruit, qui ſemel in die comedit* ex Sanct. aphor.44. Fatemur cum Hippocrate 6. Epidem. ſect. 4. quod *Cibi partim celeritèr ſuperantur partim tardè*: ſed unam eſſe digeſtionem, unde colligere licebit? Nullum ſanè ab Egeſtione judicium; conſideranda enim ciborum ſubſtantia, Animalis Nutritio, Transpiratio, & conſtabit ſingularem comeſtionem parem non eſſe. Poſtremò non tunicarum monente vellicatione, quæ vel cum ipſa ciborum copia quandoque percipitur; ſed inanito ventriculo quærenda refectio. Ad quam autem quantitatem admittenda ædulia, docet Hippocrates libro de veter. Med. cap. 15; ubi: *Certitudinem exactam non reperies aliam, quàm corporis ſenſum*: & Sanctorius aphor. 36. *Illa cibi quantitas eſt ſaluberrima dum à cibo corpus ſuis negotiis eadem agilitate vacat, ac ſi eſſet jejunum.* Si quis objectet communem conſuetudinem capiendi cibi pleniùs & ſemel, eam *minus laudabilem* dicam cum Hoffmanno & *magis ad commodiorem rerum civilium adminiſtrationem quàm ad ſanitatis tutelam* eſſe proficuam.

A copia veniendum ad ciborum varietatem, quò nimirùm determinetur prudentiùsne admittatur, an vitetur. Contendunt qui valetudinarios amant ſeſe vivere, Æduliorum multitudinem incolumitati, ut nihil ſupra noxiam; monent propterea, ut qui ſalubrem agere vitam vult, paucis contentus vivat. Favet his Hippocrates *de flatib. Mala dieta eſt hæc quùm quis plures cibos ingerit in Corpus, quam ipſum corpus ferre queat; neque laborem aliquem ſaltem ciborum multitudini parem adjungit: Deinde quùm varios, ac diſſimiles*

inter

inter ſe cibos aſſumit, ſeditionem enim movent, quæ ſunt inæqualia, aliqua citiùs, alia difficiliùs concoquuntur. Favet Ariſtoteles ſect. 1. Problem. 15. ubi: *Cibi qui inter ſe diſtant, corrumpere ſe invicem queunt*. Favet Sanctorius de Cib. & Pot. aphor. 51. *Tria mala eveniunt ob ciborum varietatem, nimiùm comeditur, minùs coquitur, minùs perſpiratur*.

Ille non ſum, qui negare audeam, negotii plurimum faceſſere ventriculo cibos per artem voluptatemq; corruptos; & mille condituras, quibus aviditas excitatur, acervatione peſtifera. Hinc ſanè fames inexplebilis, quia non uſurpantur quæ frangant; ſed quæ irritent: hinc morbi à putreſcentibus humoribus; hinc impedita perſpiratio; a qua ſupplicia luxuriæ. Nego enimverò ſimpliciſſimo conſtanter cibo utendum, quia vita ad haſce medicas compoſita leges, infirmitas eſt. Poſſunt ita pugnare commiſta, ut alterum alteri pro fermento ſit: & ventriculus par ſit pluribus concoquendis, ut queat pro opportunitate pauciora; non contrà: quare cum Celſo puto quod qui ſuæ ſpontis eſt nullum fugere cibi genus debet: & non damnanda varietas ſed variorum acervatio nimia.

Eliguntur cibi pro jucunditate, qua ducitur quiſque; ideoque vulgo *De Guſtibus non diſputandum*. Sanctum eſt nutrire, quod ſapit: videtur enim quod Vivens inſito quodam judicio convenientem cibum eligat admonente ſapore, qui ſpiritibus obſecuturus eſt, quamobrem, quod ſapit, amicum eſt. Caveat, qui valere vult cibum maximi nutrimenti, qui abundè placeat: *Cibus pauci nutrimenti ſi difficultèr coquatur, id accidet ſolùm in prima coctione: multi nutrimenti in omnibus. Cibus exigui nutrimenti humectat, & lenit alvum, citò digeritur, & perſpirationem dormientium, & vigilantium facilè juvat. Cibus multi nutrimenti ſtringit alvum, niſi corrumpatur, difficilè coquitur, & parum perſpirat*, inquit inſuperabilis Sanctorius: & non eſt ita facile citrà temperantiam admitttere. Sed perſtringamus breviter cibos, qui promptiùs occurrunt.

Panis, quem nemo, licet ſæpiſſimè in manibus, faſtidit, optimum eſt alimentum, & liquori exurino maximè analogus: quare mirum eſt integram familiam, ut refert Tozzi, naturæ inſtinctu non admiſiſſe. Diſtillatus dat ſpiritum acidum, Phlegma, & oleum Empyreumaticum. Fermentum quod farinæ commiſcetur, viſciditatem incidit, exaltantur particulæ ſalinæ, & fermentationis operâ producitur ſpiritus volatilis ardens. Hic ſi Panis aduritur, difflatur; ſi minùs coquitur, quàm par eſt, non evehitur: facit ad ingeſtorum diſſolutionem, & apud Ettmullerum rectè audit *Therìaca Alimentorum*. Si fermentatus aptè non eſt, mucoſitates parit, & primarum viarum contumaciſſimas obſtructiones: quare paſtam, qua ſæpiùs utimur, nunquam feliciter adhibendam puto,

nun-

nunquam commendandam: *Quantitatem* panis admittendi religioſiùs determinat Ficinus *de tuenda Studioſorum ſanitate*, & vult, ut ſit duplus ad potum, triplus ad carnes; quadruplus ad piſces. At quis iſtiusmodi legibus ſe obſtrinſerit? Sit præ oculis Temperantia, & omne feretur punctum. Omnis corruptio mala, Panis autem peſſima prædicatur: cætera enim nec adeò immodicè ferveſcunt, nec diù præ tenaciore partium conditione conſiſtunt. Obſervant ventriculos firmiores lædi pane defęcatiore: contrà delicatiores; ſed qui ſic ſunt conſtituti, utcumque tenuis panis, alvum tardam habent: primum eruendum exiſtimo ab efficaci digeſtione, quæ corrumpit, quod minùs reſiſtit: alterum à furfure quod gaudere videtur virtute ſolicitandi alvum, aut ex eo, quod non digeritur. Poſtremò fatentur, ultimum, dum ægrotamus, accedere panis faſtidium, omnium primum redire deſiderium, ſed me judice non eſt certum; cæterùm conſulatur experientia.

Carnes expenduntur fuſiùs à Sennerto, Riverio, atque Aliis: eos adite, & ſatis uberem notitiam haurietis. Quæquæ illæ ſint faciliùs digeruntur elixę, quàm aſſæ; valentiùs enim dum coquuntur, dimoventur à fluido ſe agente in fibras, & pro dimotione facilior digeſtio in ventriculo: hinc natum argumentum perſuadet plus deperdi, quando elixantur, quia reſolvuntur compages omnes: evincit oppoſitum nihilomiuùs experientia, ſi verum eſt, quod habet Dodartius ex Bouderlino in notis ad Ettmullerum per Cyrillum; Carnes nimirùm longiùs elixas tantundem reddere ſalis volatilis, quantum reddunt crudæ. Ut autem quoquo modo innoteſcat, quænam promptiùs dimoveantur, habete, Quando moles duarum carnium eſt æqualis, & ab alterutra pondus majus, hæc difficiliùs concoquitur, quia partes magis cohærent. Conſideranda præterea ſunt Ætas Animalium, Sexus, Temperamentum, Nutritionis materia: porrò ab his per veſtram diligentiam perducemini ad carnium conditionem.

Ova, quę ſuppeditant Gallinæ, duplici parte conſtant, Vitello, & Albumine: illud oleoſum, & pingue; quare promptiſſimè digeritur, & ad reparandas vires accommodatum. Hoc non tàm longè diſtat; abundare alkali volatili creditum eſt, ſuadente ambuſtione, & inflammationibus, ad quas abigendas applicatur: ſed iſtiusmodi negotium nequit abſolvi pauciſſimis: nam Willis loco fermenti ad fermentandum panem ſubſtituit Ovum: & in Ictero ex acrimonia bilis omnium voto commendatur *Aqua ex albo albi Cornelii* quæ non conſtat, quàm Ovi albumine, & aqua graminis. Elixa, & non dura, prę cæteris magis commendabilia: frixa cum oleo deteriora; mediam ſortem obtinent ſub cineribus cocta: ſed conſulenda ventriculi conſtitutio. Unius diei dicuntur apud Rive-

rium *Aurea*, duorum *Argentea*, trium *Ferrea*. Sed non poſſumus plura. de lacte alio in loco.

Piſces laxioris texturæ ſunt, ideoque promptiores ad dimotionem. Saxatiles habentur perfectiores; qui in lacu limoſi. In cœna morantur perſpirationem ex Sanctorio: ſed addendum, quùm magis pingues, & qui diſponant fluida ad lentorem; cæterum optimos probat apud Nos conſuetudo. Favet Plutarchus 4. Sympoſ. quæſt. 4. his *Marina obſonia præterquam quod ſint ſuaviſſima, maximè etiam ſunt innoxia; nam & carnoſa ſunt, & non perindè ut carnes gravant, ſed facilè concoquuntur, ac digeruntur.* Favet Galenus tert. de alimen. facult. cap. 27. *Alimentum quod ex Piſcibus ſumitur, non modo ad coquendum eſt facile, ſed Hominum etiam corporibus eſt ſaluberrimum*: & cap. 29. *Piſcium alimentum Hominibus otioſis, Senibus, imbecillis & ægrotis eſt commodiſſimum.*

Herbas, legumina, fructus quis percenſeat? Uſu addiſcetis, quia tantam multitudinem atque varietatem nequit noſtra hæc compendiaria tractatio complecti.

P O T U S

HUmidum ex Platone corporis alimentum, humida nimirùm ſubſtantia ad ſitim extinguendam, deferendoſque cibos accommodata: poteſt eſſe vel Medicatus; vel Nutritius, & refectivus; vel omninò ſimplex. Nos pauca de ſimplici, & de communiore, qui ad ſedandam ſitim uſurpatur; de Aqua ſcilicet, atque Vino; demùm obiter de Coffe, Thè, Cocolata.

Aqua, ut communis habet doctrina, eſſe debet Pura, nullum referre colorem, aut ſaporem, aut odorem: melior quæ citiùs refrigeratur & incaleſcit, quæque minùs gravis præ cæteris eſt. Si trajicitur per lapides, qui nihil mali communicent, optima: ideò primas obtinet fontana, cui, ſi reſpicit Orientem, neſcio quid notæ melioris attribuunt. Paluſtris, & nivea longè damnabiles: illa enim limoſas terræ partes, & ingrata effluvia ſinu fovet, perditque ſubtiliores particulas; hæc non detinet quod ſalutare eſt, quia tenue vel dum fit denſior, avolat; id ſupereſt quod nitroſulphureum ſolicitet alvum, flatus pariat, & obſtructiones. Quæ rori, ac tempeſtati debentur, fætere tamquam *Sepulchrum patens* perceptę ſunt. Tonitrualis, ob quæ fert admiſta, pernicioſa. Putealis in uſu frequenti apud Nos, & non injuria commendabilis. Sunt verò qui non huic modò, ſed vel ipſi fontanæ præferant pluvialem; contendentes perfectiorem, quia levior ex aſſurgentibus vaporibus, & ſatur aèris nitro: quare niſi loca per quæ tranſit, aut Ciſterna in qua decumbit, noxium aliquid inurant, reliquarum pręſtan-

ſtantiſſimam. Ut verum fatear, obſervatur facilior leguminum diſſolutio ab aqua pluviali, quàm ab alia qualibet: ſed experior, ne foris quæram, quod intus habeo, gravari ventriculum aqua pluviali, non autem fontana, aut puteali. Verùm *qui ſanus eſt, nullum diſcrimen faciat, ſed ſemper eam, quæ præſens eſt, bibat.* Hipp.

Inquirere ſolent, qui ſummo ſtudio proſequuntur vitam longam: Utrum commodior ſit uſus Aquæ calidæ, an frigidæ ad ventriculum expurgandum, corpusque detergendum. Utrum abſtinendum omninò à potu inter cœnam, & prandium.

Multa fiunt ab aliquibus, quæ nulla neceſſitas imperat, ſed vitæ nimium producendę cupiditas. *Nulli*, inquit Seneca Ep. 4. ad Lucilium, *poteſt ſecura vita contingere, qui de producenda nimis cogitat.* Falluntur ſanè quoniam imponunt ſibi jura, quibus reſpondere non poterunt; nec vident, nihil eſſe, quod factum connaturale vim medicaminis habeat. Hic genus literatorum Hominum omne ſciſſum in duas oppoſitas partes eſt: Illi acquieſcunt in Lanzani documentis & plenis buccis nihil utilius, nihil ſimplicius, nihil jucundius, nihil tutius Aquâ frigidâ, & cum experientia quidem conclamant. Illi in placitis Antiquorum cum Vallisnerio, & Davino ut potum omnem calidum inculcent, ſit ex vino, ſit ex aqua; & fatentur ſe ab iſtiusmodi potu promptiores ad digerendum, ambulandum, Veneris ineunda, abſolvendaque certamina. Meum profectò non eſt *tantas componere lites*: & ſiquis certare me judice velit, corruptum propenſione pręſentiat. Docet Hippocrates 6. Epid. ſec. 4. *Frigiditas ea, quæ in ventre ſunt, indurat.* Sanctorius *Aquæ potatio inſenſibilem perſpirationem impedit.* Hinc argumenta pro calida: videtur enim emendare cruditates à digeſtione, abſtergere tunicam villoſam, mucoſitates comminuere, ſales diluere, ad ſanguinis perfectum circuitum, & ſecretiones omnes pertinere. Excitatur ſanè motus, nam quę ſunt in corpore, in eundem, quo Potus calidus, rapiuntur motum. Frigidorum eſt cogere corpora, contorquere Meſenterii oſcula, facere ad rigiditatem, non ad elaſticitatem ſolidorum, & expanſionem fluidorum. Hinc repentinę mortes, inflammationes, acerbiſſimi dolores pectoris, nervorumque affectiones peſtiferę.

Interrogatus quidam Eminentiſſimus Theologus obeſſetne jejunio eccleſiaſtico potus cocolatę, an tuta conſcientia liceret admittere: Reſpondit: Sunt Doctores, qui non uſurpant, & licere negant; ſunt qui ſingulis diebus in uſum trahunt, & permittunt. Ego verò utor cocolata. *Intellexiſtis hæc omnia?* Quę adducunt, me non movent ad potum calidum, utcumque mortes oggerant extemporaneas: quamobrem autem, dicam in Dialogis, quos paro, ut publici juris faciam. Nervis nocere & oſſibus, eſt, illa rigidiora, facere, quod minus malum puto, quàm

 elum-

elumbare. Calor emollit ſolida; ventriculi virtutem frangit, & fluida fortaſsè diſponit ad coagulum, ut ab experimento, *ubi de rebus nonnatural.* Terenzonius. Utrum habeat igneum aliquod Aqua frigida, non placet determinare, quia multa requirit: unum ajo, deſperatiſſimos affectus & vel ipſa Pulmonum ulcera Aquæ frigidæ uſu victa; Acidum in meo ventriculo, cui nulla ſuccurrere medicina potuit, aqua frigida, qua utor, ablegato prorſus vino, debellatum: nec id novum conſilium. *Ubi expletus eſt aliquis,* inquit Celſus lib. 1. cap. 2. *faciliùs concoquit, ſi quidquid aſſumpſit, potione aquæ frigidæ includit.* Qui contrarium contendunt, nonne damnant quandoq: calidam: quid, ſi quandoq: damnanda frigida? Lis eſt de uſu continenti, & finiri poteſt uſu communiſſimo nivis, quo nec jucundè, nec tutò, vel rigidiore hyeme urgente, carere poſſumus.

Ad alterum. Potus pomeridianus non favet digeſtioni; caput opprimit, ut teſtari præcipuè poſſunt, qui hemicrania laborant; alvum facit velut à corruptione lubricam. Quod ſi abſoluta digeſtio eſt, vel ſolida præ ſiccitate paulò rigidiora, ut exigant, quod humectet; admittere licet ad conſervandam ductilitatem, ex qua preſſio in cibos; & fluorem conciliandum iis, quæ in circuitum ire debent.

Vinum ex Empedocle *putreſcens ligni ſub cortice lympha* Calefactorium Animę, & corporis ex Platone, Sanguis Terræ, & princeps omnium vegetabilium ex Paracelſo, partes habet Spiritum, Phlegma, & Tartarum. Ex accidentibus intelligi quoquo modo poteſt ſubſtantia: ſunt autem accidentia Color, Odor, Sapor, Tempus. Quod inclinat ad nigrum reputatur craſſum, ideòque difficilis coctionis, atque tartareum. Album, niſi de induſtria tale reddiderit Uva, languidum, & acidulum eſt. Dulce optimè nutrire creditur, & ex Hippocrate *minùs mentem gravat, faciliùs per inteſtina deſcendit; tumefacit tamen Lyenem, & nullo pacto commodum eſt picrocolis*: in hoc minùs acidi ſaltem evecti reperitur, multum verò oleoſitatis. Auſtera ſatis aperiunt, & præ ſalibus irritantia. Suavia Spiritus recreant. Cruda fermentationes pariunt immodicas, & quàm tartarum, atque phlegma, nihil ſuppeditant. Utrum ſpiritus acidus, an ſulphur volatile ſit, an de utraque natura participet, incertum: ſed infra ubi de ſommo, paulò diligentiùs.

Ad quos morbos, atque temperamenta ſit hoc, illudve accommodatum, poteſtis ex iis, quæ dicta ſunt, determinare. In febribus averſantur communiter, & vix eſt è plebecula, qui velut peſtem non formidet, fugiatque; immo qui Medicum alieno periculo ſatis indulgentem non criminetur, nemo. Verùm libenter admitto in languoribus, & non improbo, duce conſuetudine in ardentibus affectionibus. *Peſſimo conſilio interdicitur, quod eſt opti-*

mum

mum inquit Ettmullerus; & qui timet illius calore febrem augeri decipitur; nam quandoque calor ultro exoptatur, atque requiritur, ut docet Helmontius, Tozzius, & Alii: Si deſideratis argumentum, habete ab Helmontio: In Senibus febres lentæ non facilè ſuperantur, quia vires proſtratæ ſunt; & qui moriuntur à febre intermittente, paroxyſmis opprimuntur: ergo calor, & motus à vino facit ad cauſſam febrium debellandam. Nonne *Diaphœnicum Meſue, in quo dactyli, zinzibera, piperes longi*, ut loquitur Meſſanenſis Carozza febricitantibus conceditur? Quæ tanta religio, & execrabile odium in vinum præcipuè dilutum? Elixires, Spiritus, Eſſentiæ non ablegantur; vinum cujus in hauſtu integro vix ſcropulum unum Spiritus invenies adnotante Ettmullero, non permittetur? *Aquoſum vinum* inquit Galenus, *virtutem ſcilicet roborans, & humores tum humectans, tum incidens mediocriter, omnibus innocentiùs febrientibus exhibetur*. Helmontius, *Quotquot modicè* habet *vino utuntur in febribus, faciliùs convaleſcunt, vires conſervant, & in priſtinum ociùs reſtituuntur: qui verò poſt corporis diminutiones, & vini abſtinentiam fortaſſis evadunt naturæ ſolius beneficio, illi per longam hebdommadum ſeriem perſtant valetudinarii*. Plato de legibus pag. mihi 519. *Vinum ut ferunt multi ad ultionem Hominibus datum eſt, ut inſaniant: ut autem ſermo habet noſter, remedium, & medicina in contrarium, ut animus quidem pudorem, corpus autem ſanitatem, & vires adipiſcatur.* Verùm ne multa, ſi *auctoritates*, ita loquitur Tozzi de Cib. & Pot. *Veterum, rationes, & experimenta conſulamus, inveniemus vinum eſſe commendandum*.

In Ardentibus ad conſuetudinem vos converto, & præſertim ad Ægrotantium deſiderium, ne irrequieti magis fiant, quia nequeunt conſequi, quod diſcupiunt. Poſſitne ad hoc accedere, quod acidum vini faciat ad ſitim coercendam, viderint Alii: & ſi peccavit acidum, utrum videatur maxime conveniens, quia ſpiritu vini dulcificatur ſpiritus ſalis, & nitri ut habet Rumazzini, judicet experientia: hic ego à conſuetudine, & deſiderio milito: ſed vinum aquâ dilutum non video quid mali parere poſſit, ingruente etiam delirio. Quod reliquum eſt habeatur Aſſidentium ratio; habeatur Ægri, qui ſæpiùs abnuit, & poſtremò Noſtrummet Medicorum habeatur, quia Mundus vult decipi.

Potus Thè, qui ex medicina venit ad delicias, paratur ex foliis à 31. ad 2 et aqua fervente ad hauſtum. Folia ſunt nigro-viridia, & duplici parte fermentationes juvante conſtant, volatili ut ſuadet odor, et fixiore amara, ut ſapor. Tanti fecerunt Chinenſes, ut prædicarent plantam à Diis Immortalibus datam ad longævitatem. Ejus locum Roſmarinus, Salvia, Majorana ſubit.

Potus Coffè paratur ex aqua fervente, et ſeminibus Coffè, æmulan-

mulantibus faſeolum. Grana iſthæc, quæ ex Arabia, ubi non cultura, ſed temerè naſcuntur, obtinemus; uſus voluit, ut torrefierent ad abigendum ſiquid eſt phlegmatis, et actuandum quqidquid id eſt, cujus gratia ſumitur potus. Eò ſunt per ignem urgenda, ut violaceum colorem præſeferant, et à ii ad iii dracmas craſsè contrita adhibeantur. Conſtant parte oleoſa volatili, et ſalino amara fixiore. Ad cicurandum amarorem utuntur commiſto ſaccharo delicatiores, ſed eſt, qui ſeminum virtuti obeſſe, arbitratur.

Chocolatæ baſis (quæ fit potus cum aqua fervente, circumgyrante bacillo) eſt Cacao, quod arboris in fructu ſemen eſt, oleoſum, ſuave, et maximo nutrimento aptum. Illud quando fit Cocolata, comitantur plura ex aromaticis, Cinnamomum, Cariophylli, Ambragryſea, ſaccharum, Vainilla, quæ eſt vagina fructus arboris veluti ſiliqua, et continet ſinu minutiſſima ſemina, qualia in fico, ex quibus elicitur ſuccus balſamicus. Promptior præparatio eſt ex Cacao, Saccharo, Cinnamomo. Tanti faciendam prædicant, ut una voce nuncupent Panacæam. Sed conſiderate balſamicam oleoſitatem cinnamomo comite, et quantum proſit, intelligetis. Cacao vires volunt obtinere in corpore humano oleum amygdalarum dulcium.

DE SOMNO, ET VIGILIA.

SOmnus laborum domitor ex Tragædo Seneca; Animi requies *quæ* ex Ovidio *reparat vires feſſaq; membra novat* difficillimam habet explicationem. Lucretius lib. 4. ita philoſophatur.

Principio ſomnus fit, ubi eſt diſtracta per artus,
Vis Animæ, partimque foras ejecta receſſit;
Et partim contruſa magis conceſſit in altum:
Diſſolvuntur enim tum demùm membra, fluuntque
Nam dubium non eſt, Animài quin operâ ſit
Senſus hic in nobis, quam quùm ſopor impedit eſſe;
Tum nobis Animam perturbatam eſſe putandum eſt,
Ejectamque foras; non omnem, namque jaceret
Æterno corpus perfuſum frigore lethi;
Quippe ubi nulla latens Animài pars remaneret,
In membris, cinere ut multò latet obrutus ignis
Unde reconflari ſenſus per membra repente
Poſſit, ut ex igni cæco conſurgere flamma.

Verùm *admiranda canunt, ſed non credenda Poëtæ*: non poteſt Anima foras ejecta recedere; nec partem ritè diſpoſitam relinquere, et non informare; quare nec in altum ſe recipere. Si Animæ vocabulo venit ignea fluidorum pars, non intelligitur quomodo foras ejicitur. In

In hanc poëticam libertatem lapſus eſt Benedictus Pererius Jeſuita, qui cap. de Interp. ſomn. ait: *In ſomno qui eſt Imago quędam, & repreſentatio mortis videtur Animus quodammodo ſejugari à conſortio corporis, ejusque vinculis ſi non omninò certè aliquatenus relaxari.*

Ex Ariſtotele prædicatur *vinculum primi ſenſiterii*, Cordis nimirùm; & recurſus caloris ad interiora. Sed nec cor quieſcit, aliter vita deficeret, nec extimæ partes minùs calidæ ſunt, quàm in vigilia, ſunt enim pori patentiores, & perſpiratio copioſior.

Schneiderus contendit, ſomnum, atque vigiliam eſſe potentias Animæ, nec aliquid habere commune cum organis. Animam ipſam modò ſe expandere, corpusque vivificare; modò ſubducere, & veluti contrahere. Sed in Belluis contractio, & expanſio ne concipi fingendo quidem poteſt. In Homine libertati non adſcribitur, & medicamentis in organa agentibus procreatur, arceturve.

Galenus comite Veterum turba refrigerationem Cerebri criminatur, & vaporum elationem ad caput, tanquam ollæ operculum. Sed de ſomni cauſſa, & operandi methodo paulò prolixior oratio neceſſaria. Sit igitur

Somnus ille ſtatus corporis in quo ſenſus ferè omnes ligati feriantur: Vigilia ſtatus, in quo munus, cui deſtinati, exequuntur.

In cauſſam non levi contentione inquiſitum eſt. Pitcarnius cum ſatis multis opinatur membra languere, ſpiritibus ad illa non conceſſis; hos autem non concedi præ rareſcentia in vaſis juxtà nervos: nam ampliora fiunt, nerveos tubulos comprimunt, & ſpirituum delapſum impediunt. Caſſam eſſe rareſcentiam, evincit exemplis: largus enim vini hauſtus ſomnum conciliat. Opium rareſcentiam parit, ut ex virtute diaphoretica; ex percepto ardentiori calore; ex pulſibus elatioribus: quid plura? Turcæ, Indique utuntur opio, ut efferatiores, irâque cæci ruant in prælia. Igitur ſomnus naturalis à rareſcentia naturali. Accedit ab ore Hippocratis argumentum: Pueri ſunt calidiores Juvenibus, & præ his diutiùs dormiunt. Ventres hyeme, & vere naturâ calidiſſimi; & ſomni longiſſimi, & alimenta copioſiora; quî fiet, ut ſomnus non à rareſcentia?

Assero. *Multæ ſunt ſomni cauſſæ: is autem ſemper in Solidorum laxitate, & præcipuè parte Cerebri cinerea, ſeù cortice, atque ſpirituum quiete aut inopia reponendus.*

Suadetur. Longus labor ſomnum parit, & non à rareſcentia quidem, atque ſpirituum copia. Profectò quando laboramus,

hùc

huc, illucque fluida propelluntur; & fortaſſis contra naturam gravitatis; hiſce motibus exſolvuntur eorum compages; quare minorem vim ſolida faciunt, & flacceſcunt, quia non intenduntur à vivida liquatorum fluidorum vibratione. Ex hoc collapsu, Somnus. *A paſtu* obrepit ſomnus: Chylus tenacior eſt, quàm ſanguis, quare antecedente per cibaria compreſſo, fit commiſtio cum ſanguine, & tardior evadit circulatio; rareſcentia ob magis cohærentes particulas minor. *A larga copia* Aquæ etiam in febrientibus, Somnus, cavete autem ne concedatis cum Pitcarnio pag. 53. § 14. aquæ potum ebrietatem generare. *Muſica*, Lenes ventorum ſuſurri, aquarum murmur, quia ſuaviter, & delectatione quadam ſpiritus afficiunt, ſomnum advocant, ut Nos complectatur.

Quantum ad Hippocratis argumentum non valde laborandum. Falſum eſt, Pueros eſſe calidiores Adoleſcentibus, ut conſtare poteſt ex fibræ tono, ætate, digerendi virtute, morbis acutioribus. Nonne Senex ipſe docet *Ubi ſomnus delirium ſedat, bonum?* Delirium à furore fluidorum eſt, Somnus igitur opportuna, ſalutarisque Medicina in quiete. Nonne idem habet *de flatib. Cum corpus invaſerit ſomnus, ſanguis frigeſcit: à natura enim ſomno frigefaciendi vis eſt: infrigidato autem ſanguine languidiores fiunt meatus?* Quid cauſſæ igitur, cur ventres hyeme calidiſſimi, & ſomni longiſſimi? Plurimi ex Aphorismis Hippocratis ſunt *quisquiliæ adulteræ* ut loquitur Helmontius: Conſiderate quæſo: Ventres ſi *naturâ* ſunt calidi, quomodo ad calorem pertinet hyems? quod naturâ tale eſt, ſit hyeme, ſit æſtate, eſt tale; dicendum potius erat, ventres calidiſſimi ſunt ex accidenti ob celebrem Antiperiſtaſim, non naturâ. ultra: quis calidiſſimos admiſerit, quùm utimur calidiſſimis potibus, & cibis; quùm affligimur aquoſis defluxionibus? Demùm ventres aut ſint inferiores plurium Hominum; aut conſiderentur omnes cujusdam tres, non poſſunt admittere ſummum calorem, & altiſſimum ſomnum. Calor ab efferveſcentia, & ſolidorum valida reſtitutione: quies à motu lentiore, & languido tono: Nec poteſt ventriculus eſſe calidiſſimus, dum friget caput; ab hoc enim delabuntur ſpiritus ad tunicas illius confirmandas.

Pitcarnius impugnatur à Pitcarnio. Febrem vult rareſcentiam ſanguinis, & quia ſecum fert laxiores compages, affirmat in cerebro majorem ſpirituum copiam: exponit deindè vigilias in febribus: *Quia alternatim ſe reſtituunt arteriolæ cerebri, in quibus nulla eſt ſanguinis partium major cohæſio, majusve pondus reſtitutionem debitam, vel ſolitam prohibens, at preſſionem nervorum perpetuam producens, & ſic locum faciunt fluxui, & refluxui ſpirituum*: Igitur ſomnus non à rareſcentia; & fatetur ipſe paulò infrà ubi opinatur ſomnolentiam adeſſe in febribus, quando ſanguini accedit craſſities

ties: porrò in paroxiſmo potiùs obruuntur ſomno, quando motus infirmior.

Opium dolorum, atque deliriorum debellator, non poteſt ſomnum facta rareſcentia gignere: nam ejus uſu continenti ſuccedere ſolet Apoplexia, & ſolidorum languor. Augeret deliria, furorem ſpirituum in doloribus non demulceret: fluidorum acrimoniam nullo modo retunderet. Conſtare creditur ſale volatili pingui, quo ſpiritus animales liget, obruatque; & ſulphure amaro, quo procreet veluti colliquativam fermentationem. Sudor illius operâ natus non calidus eſt, ſed frigidus; quare non à rareſcentia, ſed à relaxato nimiùm ſolidorum tono, qui permittit ſero liberiorem excurſum. Pulſum altum in ſomno ducamus licet à ſitu orizontali, in quo fluida liberiùs propellunt arterias obſequentes, & languidas; ſenſum caloris à denſitate liquidi, & preſſione flacceſcentium ſolidorum, quia fit fermè colliquativa fermentatio.

Non negamus, quod ab experientia Sanctorius ſect. 4. aph. 18. *duplo magis dormiens perſpirat vigilante*: Sed perſpirationem hanc à celeriore circulatione, & rareſcentia conſtanter negamus: Præter quæ diximus, trahatur ob oculos dormientium poſitus, & conſtabit tardiorem fieri circuitum: nonne tertia ferè corporis pars à ſuperincumbente premitur? quare non dicendum compreſſis vaſis impediri circuitum, quoniam fluidum, quod detinetnr, detineat oportet, quod ponè ſequitur? Nonne reſpiratio rarior? Nonne voluntatis imperio ſubjecti muſculi quieſcunt? Fixum igitur ſit, circuitum in ſomno minorem eſſe. Explicandum ſupereſt, quo pacto Perſpiratio copioſior: ſed quis non videt præ ſolidorum flacceſcentium preſſione exoriri velut ab oppreſſione, ſeu impedito ætheris tranſitu dimotionem, & copioſiùs urgeri transverſali motu ad porulos ſecretorios magis patentes materiam, quę celeri progreſſivo impetu, & firmiore ſolido repelleretur? *ſcilicet ea differentia*, explicat Martinus Liſter Sanctorii aphoriſmum, *quæ eſt inter aſtrictum, laxatumque, meatus glandularum, quod attinet*.

De Vino ſic philoſophatur Ariſtoteles *de Somn. & Vigil. cap.* 5. *Quemadmodum humidum quod evaporat à Solis caliditate, quùm venerit ad ſupremum locum propter frigiditatem ipſius infrigidatur, & quùm conſtiterit, deorſum fertur factum rurſus aqua: ſic in evacuatione calidi ad cerebrum excrementitia quidem evaporatio in pituitam conſiſtit; nutritiva verò, & non morboſa deorſum fertur conſiſtens, & refrigerat calidum*. Sed conſtanti argumento eſſe non poteſt, quia modò ſomnum parit, modo pertinaces vigilias. Longa, eruditaq; diſſertatione quæſitum eſt apud Ettmullerum: Utrum vini ſpiritus, quòd acidus, an quòd ſulphureus pariet ebrietatem; & ſanctum aliquando tandem eſt, ſulphur, quippe quòd ſubſtantia reſinoſa,

facere, ut ſpiritus animales ſalino-volatiles irretiantur, & requieſcant ab opere. Communiore tamen conſilio criminantur acidum, & à medicaminibus ebrietati accurrentibus inferunt. Si conſulimus experimenta, & cum acidis, & cum alkalicis fermentare vini ſpiritum comperimus. Hæc leguntur in unum congeſta locum à Ramazzini: *Sanguis* affuſo vini ſpiritu non ſecùs effervеſcit, quàm à ſpiritu vitrioli: Præcipitatio fit per ſpiritum ſalis armoniaci, quando paratæ ſunt tincturæ Caſtorei, Myrrhæ cum ſpiritu vini: Alkalia vinum generoſum ita obtundunt, ut non poſſit Martem ampliùs aggredi. Pro contraria parte habet. Non eſt è ſpiritibus certò acidis, qui ignem concipiat, immo si pulvis pyrius vitrioli ſpiritu irroratur, & iterum exiccatur, non igneſcit: Eryſipelata, & Inflammationes acido ſuam debent originem; debbellantur vini *ſpiritu*: Spiritus nitri ſpiritu vini dulcificatur: Addi poteſt, quod famem deſtruit inquantum præcipitat acidum. Quid plura? Natura fungi videtur andragona, præſtare tamen pars ſulphurea: hinc quantum ad ſomnum philoſophor duce noſtræ Siciliæ ornamento Campailla: Conſtat ab Helmontii experimento, quod vini ſpiritus cum puriore ſpiritu urinæ decidit *in offam albam, ſeu in gelatinam cohæret*: Quare qui temperamento urinoſo præditus eſt, nimia vini copia obruitur, & in ſoporem delabitur, nullâ rareſcentiâ, ſed fluidorum lentore. Spiritus nitri ad dulcedinem reducitur affuso ſpiritu vini, ſed facta permiſtione oboritur effervеſcentia, & fumorum eruptio; quamobrem qui nitroſo temperamento donatur, nimiâ vini copiâ cogitur, ad vigilias, atque deliria. Eſtne falſum omninò quod ab experientia ſcribit Ariſtoteles, largo ſcilicet, aquâ diluti vini hauſtu promptiùs, & placidiùs adduci ſomnum; quàm potu vini meracioris?

Petes: *Quomodo excitantur Inſomnia? 2. Quomodo Incubus?* Trahit à conſuetudine Williſius definitum dormiendi tempus, & exemplum habet cujuſdam aſſueti, dum mente conſtabat, alta voce ictus pulſantis horologii numerare: *Morion* deinde, ideſt fatuus factus, exclamabat, & numerabat ictus exactiùs horologio. Ut definita virtus eſt, ne continenter dormiamus, ita definitum tempus requiritur, quò recreemur. Spiritus igitur generantur lentè, & vincunt cauſſam ſomni: quando verò pars Cerebri memoriæ deſtinata, aut lympha, aut nutritio ſucco agente non intenditur; & ſpiritus expatiantur, ut afficiant, aut Imaginum ſedem, aut ſeptum pellucidum, oboriuntur Inſomnia. Subeunt plerumque vias diurnarum cogitationum impetu paratas, & ea exſuſcitant, de quibus egimus. Semper ſomniamus inſtaurato aliquantùm ſolidorum tono; ſed non recordamur, quia profundiùs dormimus. Utrum omnia ſomnient Animalia, non juvat examinare; quamquam

ita

ita prorsùs exiſtimo: de Homine diſſenſio nulla: unum cadere videretur in controverſiam, fiantne ſomnia omni ætate, quod negare videtur Ariſtoteles 4. de Hiſtor. Animal. cap. 10. ubi *Editis nuper in lucem, & infantibus adhuc nullum penitùs contrahitur ſomnium: ſed plurimis anno circiter quarto, aut quinto ætatis viſa incipiunt. Produntur tamen, & Viri, & Mulieres, qui nunquam quicquam ſomniarint; quorum nonnullis in proceſſu ætatis accidit, ut viſo ſomnio mutarentur habitu ſui corporis, vel in mortem, vel in morbum.* Movet fortaſsè Philoſophum, quod Phantaſmata per ſpecies à ſenſibus venire ad Cerebrum debent, & videntur non poſſe, quin firmiora ſint organa, & quin vocum uſus quoquo modo innoteſcat: ſed quàm rectè ratiocinetur, judicent Alii: ipſe puto, vel in utero ſomnia fieri: poſſunt enim fameſcere fœtus, & deficiente alimento, dum dormiunt, pati ſomnia de cibo, ut, dum quieſcimus, & ſitimus optatas habemus aquas à fontibus.

Ab Inſomniis futura præſagiunt, quæ vel ad fortunæ commoda, vel ad vitæ pericula pertineant. Sed quàm falsa omninò ſint, conſtare à noſtra Religione poteſt, quæ reum gravioris peccati vulgat, qui fidem iis habuerit: Conſtare ab experientia; clarum enim fiet, quod credulas falsa ſperare, *& pavidas mentes falsa timere jubent*. Unde ſanguine Conjunctorum mortem indicaverint *dentes*, quos decidere Inſomnium repreſentat; *volatus* lapſum ab inimico fortunæ flatu; *pendere à Cruce* honores, *Lactucarum uſus* morbum diuturniorem? o formidoloſas ineptias! Legantur ad vanitatem recludendam, quæ offerunt ſomniantes in vigilia Cardanus, & Artemidorus. Poteſt Diabolus determinatas rerum ideas altè cerebro, ut de Sagarum imaginationibus putandum, imprimere, quibus, vel certa vaticinentur; vel ſermoni, lociſque nimiùm remotis reportantes vera, interfuiſſe prædicent: Poteſt Deus excitare phantaſmata, & ducere ſomniantes ad futurorum præſenſionem: ſed nihil eſt, quod poſſit naturalis ſpirituum impetus.

Surgunt quandoque ſomniantes è lecto, & multa patrant, quæ nec Vigiles adorirentur. Enarrantur ſuprà quàm credi poſſent, opera; ſed ita reipſa habent. Scholaſtici criminantur uno fœdere ſpiritus irrequietos, & operandi conſuetudinem: quis tamen ſingula, quæ evenere, diſcutiet? Afficitur profundiùs memoriæ locus, & phantaſmata excitantur ſpiritibus à cerebello conceſſis: quare anceps non judico: ſed examinandum propono, & aperiam meum conſilium in praxi *ubi de Somnambulatione* utrum attribuenda maximam partem ſint Animę Rationali, quæ reportantur. Non ſunt ſanè opera libertatis, quia ſpiritus veniunt à partibus, in quibus Anima non dominatur; non ſunt ſine ratione aliqua, ut reſpondere Amicorum obviam euntium interrogatis, & ſimilia: quæ igitur ſunt? expendite.

Incubo tentantur, qui reſpiratione deſtitui, & ab incumbente pectori mole ſuffocari videntur: invadit crapulâ plerumque ſepultos, & finito ſomno dimittit; dimittit verò promptiùs, qui è ſupino decubitu convertuntur ad latera. Vulgus Dæmonem accuſat, & vocat lingua patria *Mazzamareddu*; ſed veritatis peſſimus interpres non audiendus. In ſomno ſolidorum laxitas, & cibi crudi ſuadent poſſe, cerebri mole comprimi ob ſupinum poſitum, nervorum Reſpirationi ſervientium, capita: quare impeditur ſpirituum delapſus, Thorax non dilatatur, hæret ſanguis in pulmonibus, percipitur ſuffocatio: ut quoquo modo innoteſcit, quando aèrem à voluntate non admittimus. Pro commotione ſpirituum currentium ad Cerebellum, extendi brachia nequeunt ad feram phantaſmate excitatam belluam amovendam. Mutato cerebri ſitu, liberi ſunt nervi, & ſpiritus datâ portâ ruunt in muſculos Thoracis, & Diaphragma, coguntque ad motum celeriorem. Siquis eſt, qui à me requirat methodum, qua factum eſt, quod refert Dolæus; Juvenem, ſcilicet, mammarum ſuctionem ab incumbo paſſum, mammas deinde tumentes diù toleraſſe: vel ille ero, qui mirer, & non explicem cum eodem Dolæo: vel non probem intumeſcentiam; vel dicam ex inæquali obſtructione generari quamdam inæqualem diſtractionem, quæ permittat idæam ſuctûs; & ratio vis oſcillatoriæ trahat majorem fluidorum copiam, qua hærente fiat intumeſcentia: vel priùs turgere mammas ex decumbente materia; poſthæc accedente incubo percipi dolorem, & ſuctionem: porrò non quia volumus mingere, in ſomnio id videmur abſolvere; ſed quia ſtimulo commonemur. Nocturno huic addunt diurnum incubum Nonnulli; ſed oppreſſionem ab invadente bellua ſine ſomnio, & imaginum errore, in qua fortaſſe incubi ratio conſtituta eſt, non habent, unde trahant.

Poſitus dormientium qualis eſſe debeat non planè manifeſtum. Craanen putat, quod ſupini jacentes facillimè ſomno comprehenduntur: probare tamen Alii non ſolent, quia Diaphragma nimirùm læditur; & periculum eſt, ne incubus aggrediatur: nec admittunt ſitum pronum, ingens enim reſpiratione pondus elevandum: quamobrem aut in ſiniſtro, aut in dextro latere acquieſcendum, determinant: Qui amant in ſiniſtro, timent, ne Pylorus ciborum preſſione occludatur, & credunt perfectiorem fieri digeſtionem, tum quia favet ſuperincumbens Hepar, tùm quia illùc liquor gaſtricus confluit. Qui in dextero, cor liberant ab oppreſſione. Inquirit Ariſtoteles *ſect. 6. probl. 3.* cur inflexo corpore cubare melius eſt: & libenter in latus accubamus ſiniſtrum, in dextrum autem potiùs dormimus? Reſpondet: *Venter quùm recaleſcit concoquere celeriùs poteſt; ſic autem fit ut recaleat: dat præterea flatibus locum, in quem*

incum-

incumbant. Dum in latus accubamus ſiniſtrum vigilare magna ex parte conſuevimus, & operum functio ſic nobis expeditior eſt. Ad contrarium opus contrarius habitus ſivè ſitus requiritur. & ideò potiùs dormimus in dextero. Verùm ab experientia nihil habeo; rem propterea reor à conſuetudine deducendam.

De Vigiliis nihil eſt, quod ſubnectamus: id præ oculis habendum: *Somnus, atque Vigilia ſi modum exceſſerint, malum*; primus enim hebetat, hæ corpus exiccant. Vitetur pomeridianus, qui proximè à paſtu obrepit, & ad arbores noxias, quia caput nimiùm gavatur; & effluvia paralyſes, aliosque morbos pariunt. *Diei noctisque viciſſitudo conſervat animantes*, inquit Cicer. 2. de Nat. Deorum *tribuens aliud agendi tempus, aliud quieſcendi*. Tempus perſuadet conſuetudo, experimur enim in Urbe Antipodes, qui nec orientem unquam ſolem viderunt, nec occidentem. Quod reliquum eſt: *Septem horas dormiſſe ſatis Juvenique, Senique*. Qui leges hujusmodi non admittit, conſulat ſanitatem, ſciatque vitam in vigilia potiùs, quia Natura genuit nos actioni, & contemplationi; quàm in ſomno: porrò *Somnus multus*, ait Plato 7. de legib. fol. mihi 564. *nec corporibus, nec animis, neque rebus gerendis naturâ conducit: nemo quidem dum dormit, alicujus pretii eſt, non magis quàm ſi non viveret; quare quicumque vivere, & ſapere cupit maximè, quàm longiſſimo tempore vigilet ſola ſanitatis commoditate ſervata* Tandem Hippocratis documento dormiendum *in frigore cooperto* in quantum ſtragulis cooperti frigidiorem aërem, & uſquè novum haurire debemus: hanc ob rem damnandus locus anguſtior, & præſertim ſi carbonibus aër excalefiat.

Utrum in ſomno perfectior fiat Digeſtio, an in vigilia non poteſt facilè determinari *Qui benè concoxit, manè tutò ſurgat* inquit Celſus lib. 1. cap. 2. *Qui parum, quieſcere debet; &, ſi manè ſurgendi neceſſitas fuerit, redormire: qui non concoxit ex toto conquieſcere, ac neque labori ſe, neque exercitationi, neque negotio credere: qui crudum ſine præcordiorum dolore ructat, is ex intervallo aquam frigidam bibere*. Favet, prætermiſſa Veterum antiperiſtaſi, quod ſpiritus Cerebelli incolæ non aliò vocantur; quàm ad ventriculum ratione ſollicitantium ciborum; & quia non diſſipantur, uberius poſſunt confluere. Verùm noſtris hiſce in regionibus, noſtrisque temporibus perfectæ valetudini conſultum putamus, ſi cœna tenuiore utimur, placidiùs enim nos complectitur ſomnus; nec quando è lecto ſurgimus, de ventriculo malè affecto querimur. fatendum quod nauſea ſomno componitur, componuntur etiam quandoque tumultus ingurgitatione excitati, quia laxior fit ſolidorum tonus, Spiritus perturbatè non concitantur, cibi ſemicocti ad inteſtina labuntur, ſed quotidiana obſervatione didicimus alvum à

gra-

graviore cœna ſubduci, & elumbari ventriculum. Animalia quædam diutiſſimè dormiunt, & non fameſcunt: Dormientium reſpiratio ratior eſt. Videte quò recidant hæc, diligenter examinate, & tutiorem veſtro calculo propugnate ſententiam.

DE MOTU, ET QUIETE.

STudium *ſanitatis eſt* ex Hippocrate, *impigrum eſſe ad labores*; conſiderandum enim, ſuperetne cibus labores, an contrà, an inter ſeſe proportione conſentiant: nam si non laborandum, ubi fames; ubi labor, nec exuriendum. Triplex Motus, de quo loquimur, ex Galeno eſt: Simplex, qui nec anhelitum, nec defatigationem, nec ſudorem creat; Exercitium, quod ad iſta perducit; Labor, qui magnam parit defatigationem. Vel ab extrinſeco eſt, Vectio, Frictio, Navigatio. Vel ab intrinſeco, Saltus, Ambulatio, Luſus, Equitatio: *Omnium verò motuum optimus ille eſt*, ait Plato in Tymæo, *qui in ſemet ex ſe ipſo fit: nam & mentis, & totius ipſius motioni cognatiſſimus eſt; qui verò ab alio fit, deterior*: quare: *Exercitatio gymnaſtica*, inquit, *Saluberrima, proximè ad hanc accedit Vectio, tertia medicamento purgante quùm ſumma cogit neceſſitas, aliter nulla ratione à ſanæ mentis Homine facienda*. Hinc eò pertinere omnis videtur exercitatio, ut alimenta diſtribuantur, & amandetur, quod ſupereſt. *Cauſſam ægrotandi excrementorum habet nimietas, quæ tum certè exultat, quùm aut cibus ſupereſt, aut labor deeſt; Ariſtotel. ſect. 1. probl. 47.*

Non quæcumque ſanè exercitatio partes corporis omnes exagitare proximè videtur: Vociferatio pectus, Ambulatio crura, Equitatio ventriculum expurgare creditur: ſed præ conſensu, & circulatione communis utilitas, & membrorum confirmatio. *Ignavia corpus hebetat* inquit Celſus, *labor verò confirmat, illa præmaturam ſenectutem, hic longam reddit adoleſcentiam*.

Quatenus optimum ſit, Motibus exerceri, definit Galenus: Ad corporis intumeſcentiam; ad colorem faciei floridiorem; ad jamjam imminentem laſſitudinem; ad ſudorem modicum, vel calidum vaporem. Quo tempore ſubeundæ exercitationes hujuſmodi, ſuadet Conſuetudo, Celſus lib. 1. cap. 2 habet *Exercitatio ſemper antecedere cibum debet: in eo qui minùs laboravit, & benè concoxit, amplior, in eo qui fatigatus eſt, & minùs concoxit, remiſſior*: & lib. 2 *Matutinæ deambulationes attenuant, & partes circa caput leves, & agiles, ac promptas reddunt, & alvum ſolvunt*. Hippocrates 6. Epid. ſect. 4. *Labores*, ait, *cibos præcedant* facto enim prandio non ſunt aliò trahendi ſpiritus, nec, quod non ſatis digeſtum, compellendum è ventriculo ad ſanguinem; quare abſolutis digeſtionibus

bus gratum ſit exercitium. Accipite Hippocratem in loco cit. *Conferr deambulationibus uti, quùm à cœna, tum mane, itemque à curſibus: A cœna, quò tranſitus humoris; evacuentur. Ab exercitiis verò, ut ne in corpore relinquatur, quod ſecretum eſt, tranſitus obturet, & alimentum conturbet.*

Reſtat, ut moneam, tutum non eſſe, veſci ſtatim ab exercitio, vel Animi, vel corporis; impeditur enim perſpiratio, teſte Sanctorio. Eòdem ſpectat Ariſtotelis oratio, qui ſect. 5. probl. 28. *Cur non protinus* ait *ab exercitio cibus aſſumi debet? Quia excrementa excita redundant.*

DE RETENTIS, ET EXCRETIS.

QVÆ excernuntur, vel conſiſtentia ſunt, ut plerumque fæces; vel fluida, ut urina, ſemen, ſudor; vel fumoſa, ut Perſpiratio: De ſingulis conſideranda copia, ſubſtantia, Modus. Fæces nec retineri debent, nec omnes excerni: retentæ dolores colicos, iliacoſque pariunt, caput lædunt, Epilepſias minantur. *Circa faciem color bonus, & ſudores non febrientibus, ſtercora vetuſta ſubeſſe ſignificat*, ait Hippocrates in Coac. prænot. *aut victus rationem inordinatam: Rubores circa naſum, alvi humeſcentis ſigna ſunt.* Expulſæ nimiùm ex alvi lubricitate impedimento ſunt ſeparationibus, & excurſui Chyli, ad quem videtur neceſſaria quædam fœcum in inteſtinis coacervatio, quæ faciet etiam ad venuſtatem, ne depreſſus venter appareat: quare ex Hippocrate *Moderata ventris repletio Coſtarum fit directio.* Quod ſi modum exceſſerit excretio, erunt in promptu Lypotimiæ aliaque idgenus incommoda. *Subſtantia*, vel glutinoſa, vel bilioſa, vel acida, & hanc cinereus color ſuadere poteſt. *Modus* vel iteratis vicibus, vel ſemel; urgente dolore, aut ſine illo. Addi ſolet tempus, quod à conſuetudine dignoſcendum.

Perſpiratio aucta languorem parturit: Imminuta, præter quę intrinſecùs ab aucta cohæſione, & ſalibus exaltatis, generat omnia, quæ cutim, & glandulas miliares infeſtant. De urina ſatis aliàs, & ſatis aptè, ut erui mala poſſint.

Neceſſariam Seminis, ubi redundavit, excretionem ſuadet, & Victrix ipſa Natura demonſtrans viam, quando illud nocturna ſollicitatione diſterminat; & ſuccumbens, quando pluribus inde natis, atque exitialibus quidem morbis opprimitur. Liquor ſanè è ſanguine multò nobiliore, & elixirio generoſiſsimo locuples in peſſimam labitur conditionem, quùm ab ea diſcedit, quæ ſibi debetur. Vulgatum eſt rem tantò deteriorem evadere, quùm à priore natura recedit, quantò perfectior erat: nec vel Tonſoribus abſcondi-

ſconditum, *Anco un aceto, quanto il vin fu più dolce, è più mordace*. Tabes, Febres vulgò ſpermaticæ fractus appetitus, eximius corporis torpor, capitis gravitas, & dolor, affectus hypocondriaci, inſaniæ, convulſiones, priapiſmus, Viros eos infeſtant, qui firmiſſimo cætera corpore quùm ſint, diutiùs intermiſſa, ferventiùſque concupita Venere caruerunt. Semen in ſulphur fœtidum abire, quùm corrumpitur, ille ſum, qui ſatis exploratum prædicem. Certum ſcribit Ariſtoteles ſect. 4. probl. 23. & 25. Mulieres, atque Viros non antè malè olere velut hircinum virus reddentes, quàm cœptum eſt dari concubendi facultatem. Si res ita habet, calori cum tanto philoſopho non attribuenda, quòd *Spiritus Puerorum humorem, ſudoremque concoquere poteſt*; *Virorum autem nequit*: ſed ſemini vel pro degeneri conditione, vel pro mora corrupto, & per corpus effuſo. Ab hoc, dimoveri bello inteſtino particulas fluidorum, acrioreſque fieri, ut impares nutritioni ſint, producantque variis cohæſionibus flatum: vel augeri rareſcentiam, quæ præmat tubulos nerveos; proptereaque languor corporis, capitiſque gravitas, & dolor exoriatur: vel infici, ligarique ſpiritus, ut enaſcatur inſania, compareant convulſiones, langueat appetitus: vel ad membrum virile pertrahi fluida, haberique Priapiſmum, non eſt, qui non præſentiat. *In Fœminis* pejora procreat, quàm impedita ſanguinis menſtruatim fluentis eruptio, ut Judex eſt Galenus 6. *de loco affect*. Hinc ſunt Cachexiæ, affectus hyſterici, cordis palpitationes, emota mens, furor uterinus: Ne multa: vix eſt malum quod non faciat, immò eatenùs urget verecundas, quoad aut cacodæmone obſeſſæ ab operibus exiſtimentur, aut in eam evadant, qua virum quemcumque obvium in amplexum accerſant, audentiſſimam impudentiam. Neceſſaria igitur inſtituto Naturæ ſeminis effuſio.

Sed quid eſt, inquiram cum Ariſtotele ſect. 4. probl. 28. *Cur Homines rem agere veneream cupientes confiteri ſe cupere maximè pudet, bibendi, aut edendi, aut aliquid ejusmodi faciendi deſiderio, quùm teneantur, confiteri non pudet? Rerum* cum eodem de termino *plurimarum cupiditates neceſſariæ ſunt, & nonnullæ, niſi expleantur, interimunt: rei autem libido ſuperfluit, & abundantiæ index eſt*. Abundantiam corripiunt jejunia, cibi difficilioris coctionis, exercitia, literarum ſtudia, æterna ab oculos gloria, cruciatusve: propulſabunt hæc igneum illum, ſacrilegumque impetum, immò conſtantiſſimam facient continentiam; ſicut enim frequentior uſus poteſtatem auget, ita nullus deſuetudine minuit ad repugnantiam. At enim

Dura Aliquis præcepta vocet: conſentio: felix
Qui cupit æternùm vivere, dura ferat.

Deus

Deus Immortalis! Conſule vitæ, proſpice æternitati: quid ad vitam, quid ad æternitatem execranda illa contentio, ne Uxor admittatur, quia dari opera nequit & gloriæ, & opulentiæ? Dives es, ditaſti tuos: o deplorabilem felicitatem; aut graviſſimè ægrotas, aut malo Dæmoni ſervis: benè habes in gremio conjugis, ſat glorioſus es, & omne tuliſti punctum: te propterea Medicus alloquor, & in memoriam revoco, rationem mediocritatis habendam.

Suavis, tum ex neceſſitate, tum rei cujuſpiam gratia concubitus viſus Ariſtoteli ſect. 4 probl. 16. *Ex neceſſitate quia via omnis pertinens ad rem naturalem ſuavis eſt, ſi modo à ſenſu percipi queat; Rei verò cujuſpiam gratia eſt, ut ortus ſit animantium perpetuus; facit enim voluptas, ut animantes ad coitum excitentur*: Et quamquam difficile ſit temperatè admittere, quod ſuave percipitur, puto nihilominus quod

Cui peccare licet, peccat minus; ipſa poteſtas
Semina nequitiæ languidiora facit. Ovid.
natis Venus alma creandis
Serviat: hos fines tranſiluiſſe nocet.

Verùm ex Medicorum præceptis peccatum aliquod eſſe deducimus: quapropter audiatur Celſus, qui brevi negotium abſolvit *Concubitus*, ait lib. 1. cap. 1. *neque nimis concupiſcendus, neque nimis pertimeſcendus eſt. Rarus corpus excitat, frequens ſolvit: quùm autem frequens non numero ſit, ſed naturâ, ratione ætatis, & corporis, ſcire licet, eum non inutilem eſſe, quem corporis neque dolor, neque languor ſequitur; idem interdiu pejor eſt, noctu tutior, ita tamen ſi neque illum cibus, neque hunc cum vigilia labor ſtatim ſequitur.* Et Hippocrates lib. 6. Epidem. *Labor, Cibus, Somnus, Venus, omnia mediocria.* Huc pertinent ab experientia fixi Sanctorii aphoriſmi præter cæteros; *Cognoſcitur coitum profeciſſe ſi à ſequenti ſomno nulla ſentietur laſſitudo, nec ulla corporis mutatio facta ſit, in gravitate, vel levitate. Dum eſt coeundum, parum, vel nihil comedendum. Poſt motum coitus inſalubris, poſt cibum non ita; poſt ſomnum ſaluberrimus.* Conſidera temperamentum, ætatem, firmam valetudinem, atque utere concubitu ad filiorum procreationem. Si viribus non conſtas, habe ex Pythagora, auctore Laertio, celebrandum concubitum tunc, quando te ipſo vis infirmior fieri. Si languore ventriculi premeris, ſi nervoſi generis morbo obnoxius, ſi rei literariæ glorioſam das operam, ſi nimiùm ſalſus, melancholicus, gracilis, quantum licebit, & fieri poteſt abſtine. Si tener ætate, præcocem ſenectutem acceſſis: ſi autem Senex mortem, præter illud *duplex malum quod, & ipſa Senectus*, ut ait Cicer. de offic. *concipit dedecus; & facit Adoleſcentium impudentiorem intemperantiam.*

De Pituitoſo, & Melancholico haberi multa lego: illi faciunt frequentiùs concubendi poteſtatem, ut corpus excitetur in motum vehementiorem, & debellentur morbi definiente Hippocrate lib. 6. de morb. popular. *Coitus morbis ex pituita commodus*. Hunc ad libidinoſum genus Hominum pertinere fatentur cum experientia: quamobrem id autem, non facilè aſſequuntur. Ariſtoteles de primo ſect. 1. probl. 51. *Semen genitale excrementi cujusdam detractio eſt, ideò naturam præſefert pituitæ: quòd igitur multum pituitæ concubitus detrahit, juvare idcircò poteſt*. Sed meminiſſet oportebat, quod alibi ſect. 5. probl. 31. affirmat, ſemen naturâ calidum, & humidum; non accedit igitur ad pituitam, quæ frigida eſt. Eorum pace, qui de morbo ex pituita veniunt ſtrenuiore ſaltu ad pituitoſum temperamentum, dixerim, inconſulta experientia pronunciare. Quis nares colluvie ſeroſa obrutus, equitavit interdiù ſub placido ſole, & liber Coriza non evaſit? Sic habet concubitus ad morbos quosdam lymphaticos; diſſipat aqueam humiditatem ut conſtat à Siti, corpus concutit, & vincit Natura, viribus, quæ dormiebant, exſuſcitatis. *Non cunctis ex Pituita laborantibus* Galen. in comment. Hippocr. *ſed quibus vires firmæ ſunt, veneris uſus prodeſt*. Quare firmiorem puto ariſtotelicam explicationem, quæ offertur ſect. 4. probl. 17. multum nimirùm pituitæ excrementitiæ detrahi cum ſemine.

Melancholicum libidinis intemperantia tentari confiteor, effici tamen, ut levetur, inficior. Hoc affirmat Ariſtoteles, illud explicat: En verba ſect. 4. probl. 31. *Melancholici flatu redundant, ſemen autem deceſſio flatus eſt, ergo quibus id ipſum amplificatum, hoc ſæpè purgari appetere neceſſe eſt, ſic enim efficitur, ut leventur*. Sed mea ſententiâ Melancholicus ad libidinem compellitur imaginatione, manifeſtum enim celeriùs pollui, qui phantaſia valent. Siquando levari ſuo ipſorum judicio videntur, pauca conſiderant. Nonne dolentem ventriculo ex viſcoſiore materia diſtendente liberant opiata? Sed per ſpeciem curationis aliquam, reipſa in pejus cadit; nam confirmatur opio viſcoſitas: Concubitus emollit ſolida, ideoque elaſtica tenacior materia, cui debetur flatus, cohibere aërem nequit; porrò ſolidis incumbens coërcebat.

Quo anni tempore felicior uſus ſit, docet omnium voce Hippocrates: *Utendum eſt*, inquit 1. de diæt. *aquæ acceſſionibus contingentibus frequentiore, in ignis autem impreſſionibus parciore*. Et Celſus lib. 1. cap. 3. *Neque æſtate, neque autumno utilis venus eſt, tolerabilior tamen per autumnum: æſtate verò ex toto, ſi fieri poteſt, abſtinendum*. Verùm quia Naturarum hæ quidem ad æſtatem, hæ ad hyemem benè, malevè ſe habent, conſultis, ſiquid valeant, ſiquid recuſent ferre, humeris, veneri ſerviatur. Quid ſit quamobrem Viri per hyemem, Mulieres per æſtatem rei venereæ appeten-

petentiores ſunt, explicat Ariſtoteles his. : *Viris calidior natura, & ſiccior eſt. Mulieribus autem humida, frigidaque: quamobrem illis humor, & calor ſatis cupiditatem Veneris hyberno tempore accendere queunt, quibus rebus ſemen oriri certum eſt. Mulieribus autem & calor minor, & humor concretus propter caloris inopiam tunc eſt. At per æſtatem contrà: Mulieribus calor immodicus, Viris largior quàm ſatis ſit; nimius enim vires frangit, atque diſſolvit.*

De nimio Naturæ inimico uſu, non eſt, quod addam; fatear tamen haud ſcire, graviorane mala enaſcantur ab hoc, quàm â redundantia. Si corpus firmiſſimum eſt, omnia fient imbecilliora; ſi parùm conſtans, morbus non eſt, in quem non conjiciat; ut ex iis, quæ diximuus feliciſſimè deducitur.

DE AFFECTIBUS ANIMI.

VAlentiores inter, & meo judicio præcipuas, morborum cauſſas, Affectus animi ſunt; de illis propterea Medicis eatenus agere conceſſum, quatenus ad infirmitatem, & incolumitatem facere videntur. Singulos, & ſeveriore quidem, qua Philoſophi, lance, & quo procedunt ordine perpendere, non aggredimur; iis contenti, quæ arti huic quodammodo ſatisfaciant. Voluptatem, & dolorem, quibus à teneris unguibus conſecramur, arbitror affectuum omnium parentes, & præſertim Amoris, Odii, Gaudii, Triſtitiæ, Iræ, Timoris, Invidiæ, & eorum, qui hoſce neceſſaria cognatione comitantur.

Amor vis magna mentis, blandus atque animi calor à Tragædo Seneca, *Motus quidam ſpirituum eſt, quo nitimur in rem nobis bonam*. Attingimus bonum, & quia hoc eſt, cujus cognitio placet, ex complacentia naſcitur ſpirituum motus, quo Anima incitatur ad uniendum ſibi quod percipit bonum. *Eſt igitur ſummatim Amor* inquit Plato de amor. *Appetitio, qua bonum ſibi ſemper eſſe quis cupit*: ſi bonum eſt præſens, dicitur *Fruitio* quam confundimus cum voluptate. Si futurum, *Deſiderium*.

Ab hoc motu copia ſpirituum major delabitur ad contrahendum cor; quamobrem pulſus Amantium vividiores, & omnes excretiones optimæ; ut temperamenti conditio in meliorem frugem ire videatur. Ecquis ad fabellas relegaverit, Cardani Filium, ut Cardanus ipſe auctor eſt, perſpicacius ingenium, & ſedulitatem ab Amore habuiſſe? Quis propterea criminabitur Platonem, quòd dixerit *Hic Deus Poëta eſt adeò ſapiens, ut alios quoque Poëtas poſſit efficere; quilibet enim licet antea rudis, Poëta evadit quàm primùm Amor afflaverit?*

Fit non raro, ut rem vix viſam amemus, quaſi nolentes, ſecundùm illud *Ut vidi, ut perii*: & amemur ab iis, quos non pla-

cet admittere. Enimverò bonum ex voluptate judicamus, voluptas certis quibusdam motibus excitatur; & naturalis enaſcitur delectatio. Commoventur spiritus objectorum effluviis, plerumque enim deficimus animo, quùm ingratiſſimi odores adoriuntur: quando excitatur ſuavior motus, nobis etiam inconſiderantibus, vehementior eſt jucunditas, in qua delectamur, & quodammodo rapimur: quando Nos in Aliis excitamus, amamur: quando in Nobis major eſt, quàm ut fieri ab Amante poſſit, amamur ſanè, ſed Amantem non admittimus. Lex iſta in ſpiritibus eſt, & repugnat Legi mentis, quare si vinci videmur, in id toto ſtudio incumbendum, ut Rationem exſuſcitemus ad victoriam; quia ex Dei ſumma fidelitate, ſupra id quod poſſumus, nunquam allicimur. *Fidelis Deus non patietur tentari ſupra id quod poteſtis. Apoſtol.*

Morboſus eſt, qui Veſanus; vix enim videre conceditur nimium, & naturæ inimicum erga Deum, Religionis præcepta, Scientias, aliaque non inania ſtudia. Quanta parit, nec in ordinem reportanda redigere poſſumus: abeat in malam crucem; porrò omnia, quæ fugiantur, habet. Siquem traxit invitum, & crudeliùs urit, remedia quærat ex Ovidio, quorum primum, & multò efficaciſſimum *Siquis amas, nec vis, facito contagia vites*: quærat ex Aliis: Ego vobis appono Ciceronis verba 4. Tuſcul. *Sic igitur affecto, hæc adhibenda curatio eſt, ut ei illud quod cupiat, oſtendatur quàm leve, quàm contemnendum, quàm nihil ſit omninò ..... Adducendus eſt etiam ad alia ſtudia, ſolicitudines, curas, negotia: loci denique mutatione, tanquam Ægroti non convaleſcentes, ſæpe curandus eſt: etiam novo quodam amore veterem amorem tanquam clavo clavum ejiciendum putant; maximè autem admonendus quantus ſit furor amoris; omnibus enim Animi perturbationibus eſt profectò nulla vehementior.* Sed *hoc opus, hic labor* exaudiri ab Amante conſilia. Venienti morbo fugâ eſt occurrendum. Accipite quæ Amico verba dedit, quia herbas non habuit meus Apollo conſultus ad hocce delirium demulcendum.

Prima in Amore duces oculi ſunt cauſſa malorum,
  Et menti tenebras lumina noſtra creant.
Nil fore jucundum credas, quin triſtitia verſes,
  Quæ tolerare jubet damna tyramnus Amor.
Tempore ſiſte pedes apto, nova ſemina morbi
  Opprime, & in primo limine ſiſte pedes.
Deſidiam fugias, fugias & munera Bacchi;
  Hæc illi in vacuo pectore regna parant.
Te malus error habet, nulla medicabilis herba;
  Sis tibi tu medicus, ni miſer eſſe velis.
Subdola vaſa fuge, apponuntur mella venenis

Mi-

Miſta, malo alterius diſce carere tuo:
Si liber es, felix; felix artesque doloſque
Si noris: durum ſubdere colla jugo.
Ex oculis remove, si te crudeliùs urunt:
Quæ fugiunt oculos, pectora nulla fovent
Rodat tempus edax, & rodat vincla rubigo.
Cuncta cadunt, præſens non habet hora fidem.
Inſanum ſudor debellat virus Amoris;
,,Da vacuæ menti quo teneatur opus.
Immaculatus ero: revoca iſthæc mente ſuperbus,
In me si fuerit non dominatus Amor.

Odium motus, quo malum nobis averſamur, & fugimus: ex ingrata ſcilicet commotione ſpirituum ſemet Anima determinat ad injucundum abigendum. Ex hoc turbatæ cogitationes, ut in prompta ſit modus, quo res excludatur: quare ſpiritus in Cerebro, & Cerebello irrequieti. Quæ ab incompoſito iſtorum impetu generentur incommoda, non difficilè veſtro calculo definietis.

Gaudium, ſeu Lætitia, quæ dicitur à Cicerone *Voluptas elata, & geſtiens amore præſentis boni*, Motus eſt, in quo delectatio ex perceptione boni ſibi uniti. Facit ad ſanguinis rareſcentiam, celeriorem excurſum: & paucis: ad perfectam valetudinem. Ab immodica lætitia poteſt, qui valuit, ſubito caſu ruere: idque ni fallor, vel cum riſu nimio, & reſpirationis cauſsâ ridentem mors opprimet: aèr profectò celeriùs ingredietur, ſanguinisque trajectioni è Pulmonibus, in quos irruit, quia pro Diaphragmatis figura urgetur uberiùs ad cerebrum, par non eſt. Si abſque riſu, Nonnullis videtur, ſanguis impetu ſpirituum ad corporis extrema propelli, & cor collabi: Putant Alii, quod ſanguis nimiùm dilatatus, uberius ad cordis orificia penetret; copiæ verò fermentandę non ſupereſt flamma vitalis; quamobrem opprimitur. Poſſintne Spiritus motu quodam cognoſcitivo rapti ſuam ipſorum virtutem immediatè in fluida exercere; an debeant per ſolida; mihi non omninò manifeſtum; si veriſimilius alterum eſt; Hominem arbitror ab immodica lętitia repentinò deficere, quòd larga ſpirituum manus ita cor in reſtitutione cohibet, ut fluida impediantur, quominùs circulent. Hinc promptiùs occurrit explicatio, quare difficiliùs Mors ingruit à Triſtitia: quamquam enim ſpiritus maximè deprimantur, cor nihilominùs in naturam pro ſtructura nititur. Unde illud *Eh non è ver, che per dolor si muore.*

Triſtitia eſt quædam veluti ſpirituum exolutio ab re nobis inſuperabili. Intelligimus difficultatem, & quòd aſſequi non poſſumus, affligimur. Itaque *in mœrore Animi dejicitur ſpiritus, & exiccantur oſſa*, inquantum fermentationes non ritè abſolvuntur, languet

guet Ventriculus, tenaciores ideæ perturbant. Animi concidentia naſcitur etiam *ex Timore*, qui oritur ab opinione magni mali impendentis.

Ira initium inſaniæ ex Ennio, quæ facit valentem ex Ovidio, & quaslibet adjuvat manus, ulciſcendi libido eſt: Pulſus parit inæquales, & ſemper periculi plena eſt, quia miſcentur ima ſummis, atque quadrata rotundis. Remedium ex Ovidio fletus eſt, qui reipſa naſcitur à Deſperatione vindictæ.

Flere licet certè, flendo diffundimus iram,
Expletur lacrimis, digeriturque dolor.

Cœterum iraſcamur, ut peccato, ne ſit locus, & *iras Jove dignas* concipiamus, quia *Nos affectus, & perturbationes* inquit Sanctus Hieronymus, *quamdiu in tabernaculo corporis habitamus, & fragili carne circumdamur, moderare, & regere poſſumus, amputare non poſſumus.*

Invidia eſt alienæ felicitatis odium, ſeu dolor animi: ceſſit in proverbium, quod Siculi non invenere majus illâ tormentum; ſed si in opera Infantulorum inquirimus, qui ad concordiam plorantes perducuntur, quùm aliis rem gratam offerimus, fatebimur familiariſſimum univerſo Hominum generi peccatum. Quò invidentem adigat, intelligetis; si ob oculos invidiam ipſam ab Ovidio deſcriptam trahetis: en carmina.

Pallor in ore ſedet, macies in corpore toto,
Nuſquam recta acies, livent rubigine dentes
Pectora felle virent; lingua eſt ſuffusa veneno
Riſus abeſt, niſi quem viſi fecere dolores;
Nec fruitur ſomno vigilantibus excita curis,
Sed videt ingratos, intabeſcitque videndo
Succeſſus Hominum; carpitque & carpitur unà,
Suppliciumque ſuum eſt.

In eo perturbationes iſtæ omnes promptiùs, atque crudeliùs dominantur, cujus temperamentum focus eſt. Qui calidi, & humidi ſunt, ad hilaritatem, qui terrei, & ſicci ad mœrorem; qui bilioſi ad iracundiam accommodati. Ad unum amorem, unumque odium nemo eſt, qui non accommodatus; quia nemo, qui bonum ſibi non velit, aut malum non fugiat. Qui ſapit, & humanam conditionem probè cognoſcit, nec exultat jucundis, ut gaudio pœnè diſſolvatur; nec dolet contrariis, ut miſer eſſe velit. Repetere mordentem puſilli Animi eſt, quia ſe non ſentit magnitudo percuſſam; invidere viliſſimi. De Amante diximus, nihilominus habere præterea Lucretium commonentem ut caveamus, ne illaqueemur;

Nam

Nam vitare plagas in amoris ne laciamur Lib.4
Non ita difficile eſt; quàm captum retibus ipſis
Exire, & validos Veneris perrumpere nodos.

Occurres hoc loco mihi Senec. Ep. 116. *Nimis dura præcipitis; nos homunciones ſumus, omnia nobis negare non poſſumus: dolebimus ſed parum, concupiſcemus ſed temperatè; iraſcemur ſed placabimur. Scis quare non poſſumus iſta? quia non poſſe credimus. Vitia noſtra quia amamus, defendimus, & malumus excuſare illa, quàm excutere; Satis natura Homini dedit roboris, si illo utamur, si vires noſtras colligamus, ac totas pro nobis, certè non contrà Nos concitemus. Nolle in cauſſa eſt: non poſſe prætenditur.*

IN THERA-

IN THERAUPETICEN DE METHODO MEDENDI.

THeraupetice pars eſt Theoriæ poſtrema, & univerſim expoſitam complectitur medendi methodum, qua morborum cauſsæ omnes expellendæ ſunt, ut quædam fiat ad priſtinam fluidorum, ſolidorumque conſtitutionem revocatio. Methodus igitur hæc, uſus ille eſt, quo Medici se gerunt ad Ægrotantium cauſsas expellendas, ſeu communiori voce *Recta remediorum inventio*.

Cavete, ne vos *profanum vulgus*, quod ſemper *odi*, *&* *arceo*, rapiat, pertrahatque, ut credatis, quæ hic exponenda ſuſcipimus, in Clinicam non pertinere. Praxim, Theoriamque diſſidentes adeò Nonnulli faciunt, ut convenire, unaque in ſede morari non poſſe divulgent. Conceditur invidenti imperitiæ, res arctiſſimè copulatas, ut vel utraque ſtet, vel excidat utraque, ſejungere, ne perfectos quosdam, abſolutosque fateatur. Aures mihi commodate: Theoreticum vocabitis, qui perquirit, quamobrem uſurpandum Emeticum; propztereaque cujus illud ordinis ſit, quæ cauſſa mali, quæ Ægrotantis ætas, quod anni tempus; ne cæco impetu ruat in vitas Hominum, & agat experimenta per mortem? minimè verò, quippe qui ſagaciores. Arte operandum, & quo ſit modo non cognoſcendum? O inſcitiam intolerabilem! Ne faxit Deus, ut hujusce ſortis cupido, dicam potiùs, libido, comprehendat, videbimini enim gaudere, quòd licet belluarum conſuetudinem imitari, quæ tantùm admittunt, quantum ipsâ naturâ miniſtratur. Contendite in ſapientiam, & non fulgebitis extrinſecùs, & non egebitis glòria, quod veſtra maxima gloria erit. Me profectò non præterit, Vulgarium genushoc Medicorum, qui popularem plauſum aucupantur, de ſemet honorificè ſentire, ut quoscumque Ægrotos audeant promittere, brevi reſtituturos, quia feliciſſimo fortunæ flatu feruntur ad invenienda remedia: ſed quia *fortunati*

parem

parem quærunt, apud eos pondus habebunt, quos cæcos, & ſtultos invenit, aut facit, dum Fortuna complectitur. Servilem in modum excolunt medicinam; ad Ægrotos,quin advocentur, accedunt;si dictis mordentur, riſum vultu ſimulant, & premunt *altum corde dolorem*: mille ſuſcipiunt curas, opitulantur dolenti à crapula capiti, languenti ab immodico labore ventriculo, & fingunt Lernæam Hydram debellaſſe; occidunt verò pauciſſimos, quos morbus aliquanto crudelior invaſit, *& tota vehuntur cervice ſupini*. O deplorabilem vanitatem! Ecquis admiſerit? Infinitus numerus. At enim perſpicaciſſimi Vir ingenii inculcabat Medicorum quà ſpiritualem, quà materialem vitam gubernantium imperitiſſimos eligendos: Alter enim si expedito conſilio, evigilatisque cogitationibus præeſt Animo, fræna remittit, quia plura volutat rationum momenta, communiter *formalitates*; timet verò qui fermè ſtultus, & nihil eſt, quod humaniùs toleret: Alter si perſpicax, ad Antimonium, Mercurium, Panacæas protinus elabitur, *& faciles adhibet ad fera bella manus*, alieno periculo; si hebes, ab innocenti ſirupo, ſaccharove non diſcedit. Quid ad hæc? Veſtrum ſit: ipſe venio ad quod meum eſt, & cantando quidem *Diſcite virtutem ex me, verumque laborem, fortunam ex aliis*.

Quot ſunt opiniones de morborum cauſſis, tot deſcribuntur methodi. Galenus, & ſatis numeroſa Medicorum caterva uſum hunc inveniendi remedia, deduxit ab Indicationibus. Indicatio eſt reſpectus quidam Indicantis ad Indicatum. Indicans eſt in corpore, Indicatum Remedium. *Indicatio* eſt reſpectus ideſt perceptio Juvantis, & Nocentis; eaque triplex, *Curatoria* quæ reſpicit morbum; *Pręſervatoria*, quæ morborum cauſſas; *Vitalis*, quæ vires, ut communi voto definitum. Verùm quia morbus nihil eſt, Indicatio à cauſſa eſt petenda; & quia defectus virium morbus eſt, unam admittimus, appellamusque *Curatoriam*. Accedunt *Coindicantia & Permittentia*, quæ nimirum exquirunt etiam determinatum remedium, quæque libenter obſequuntur: Et *Contraindicantia*, quæ prohibent, quominus offeratur. Reducuntur ad *Artem*, *Conſuetudinem*, *Ætatem*, *diverſam ipſius medicaminis operationem* ut Veſicantia licet indicentur à capite humoribus oppreſſo, contraindicantur ab affligente ſimul Nephritide, *Temperamentum*, *Anni tempus* & ſimilia. Faciamus pauca de Conſuetudine, & Arte, quia de reliquis vel ſatis ediſſeruimus, vel quisque veſtrum ſuopte ingenio poterit eruere.

Omnium quotquot docere volunt, vendicat ſibi *Conſuetudo* contemplationem; videtur enim ob oculos ponenda, ut morbis Medicina fiat ductu Naturæ; cui, ni reſpondet, ut ſit eadem, eſt profectò conjunctiſſima. Quid ſit, si nemo quærat, ſcire quisque

 fa-

fatebitur; si quærenti explicandum, non ſine maxima difficultate præſtiterit. Deſcriptam à quampluribus memini *Habitum longo uſu comparatum*: atque hinc naſci, quod proponit in problematis Ariſtoteles *Sect.* 21. *prob.* 14. Cur nimirum ex reliquis quicumque eſt habitus incrementum delectationis creat, & poteſtatem facit, ut promptiùs operemur: *eadem* verò *& aſſueſcentibus ſuavia, & admodum crebrò utentibus inſuavia ſentiuntur?* Fatear ingenuè, conſequi diſcrimen inter Adventitium Temperamentum, & Conſuetudinem non potuiſſe: ubi tamquam duo commemoro, communi ferri veſtigio patior: si attingam, quamobrem diſſentiunt, Vobiſcum communicabo. Naturæ vocabulo temperamenti conditio, aptæ fermentationes atque ſecretiones, circuitus ſanguinis exponitur. Non placet, nec poſſumus tempus in perquirenda Natura conſumere: si nec forma ſubſtantialis peripatetica, radix motuum; nec motus atomis ingeneratus admittitur; rebus intrinſecùs conceſſum principium motûs, & quietis nullum erit; ſed ſine abſurdo, ut ex Phyſicis, Natura erunt motus fermentativi à determinatis partium cohæſionibus, & ab impetu ætheris, ut quadrent Animalis Œconomiæ. Nonne fermentationes hæ, ſecretiones, motus omnes, alii, atque alii conſuetudine fiunt? quid prohibet, quominus, ut conclamatur, dicamus, Conſuetudinem abire in Naturam?

Conſuetudo ab iis omninò partibus acquiritur, quæ ſuum ſibi temperamentum habent; immò quia temperiem corporis Animorum inclinatio ſequitur; patefacit, aſſueſcere vel Animos, experientia. En Hippocratem, audite docentem: *Cibos, quibus uti conſueverunt, facilè ferunt, tametſi haud quaquam boni fuerint naturâ: ſimiliter & potus. Cibos, verò quibus uti non conſueverunt, etiamſi mali non fuerint, moleſtè ferunt; conſimili modo, & potus.* A digeſtione feliciùs itur ad nutritionem; quod enim ſubigitur, & in aliud corpus reducitur, venit in ſolidorum inania ſpatiola, ſeu retium intervalla. Si explicationem propoſitæ ariſtotelicæ difficultatis expoſcitis; paucis veſtra vota pro mea virili ſecundabo: Gratum eſt guſtui, quod explet deſiderium, & jucundo motu ſpiritus afficit; à continenti ſuavium uſu languidiùs expetimus, & fluida in eum motum fortaſſe rapta ſunt, quem ingeſta excitarunt; quî fiet, ut ne deſiderium conſuetudine frangatur? Mentem ad ſenſuum organa convertite, & ſen tempus contemplemini, ſeu vim repugnandi contrariis, obſequendi jucundis, illius poteſtatem intelligetis. Invadit ſtata periodo ſitis; compellit in certamina Venus; Pectus in fœminis quamquam nudum, & nudi Ruſticarum pedes frigoris impetu non vincuntur. Conſiderate, quæ ſpiritibus debentur, exercitationes; & quàm fixum, quàm certum omninò fate-

fatebimini, quod Hipporates: *Quotidianis laboribus aſſueti etiamſi invalidi ſint, aut ſenes, inſuetis quamvis robuſtis, aut juvenibus conſueta exercitia faciliùs ferunt, quia conſueta minùs moleſtare ſolent:* firmiora enim evadunt præ labore membra. Quis timorem, enutritus inter arma, non poſuit; quis non ſuſcepit vitia, quæ contactu nocent, & in proximum quemque tranſiliunt? *Unum habet,* inquit Seneca ad Helviam cap. 2. *aſſidua infelicitas boni, quod quos ſæpe vexat, noviſſimè indurat.*

Quò tamen iſta? requiritis: in pauciſſima conferam, accipite: Ut nullo errore definiamus morborum cauſſas, aut actio ſit à corporibus aliis in noſtrum, aut à noſtro in se ipſum, examinandum, potuerintne ſtatum naturalem evertere, vel quoquo modo turbare. Quis fœminam catharro propterea laborare vulgaverit, quod oppoſuit inclementi frigori pectus veſtibus non contectum; deinde iſtam ipſam dixerit eſſe cauſſam, si quando expoſuit Vir, & pleuritide oppreſſus eſt? Vigilia nimia, nimiusve labor, pro quo non permittitur generatio ſpirituum, infirmam reddit primam ciborum diſſolutionem: an perinde in eo res habebit, qui ſeptem dormit horas, & ſolebat decem; atque in eo, qui ſeptem quas ſolebat, abſolvit? Ipſæ morborum cauſſæ conjiciendos in conſuetudinem oculos perſuadent, quùm præcipuè, quod ab illa exoptatur, malo non favet; non eſt enim à vitæ ſtatu quaſi per ſaltum recedendum; nec ulla ab extremo ad extremum ſecura mutatio. Quid plura? Medicaminum crebrior uſus, & Medici operam eludit, & ſpem Ægrotantium fallit: *ab aſſuetis* profectò *non fit paſſio*; nec erit quò confugiamus, quùm ægrotaverimus; deſinit enim eſſe remedio locus, ubi quæ fuerant pharmaca, cibi ſunt.

Quid si conſuetudo ea fuerit, ut ad morboſas quàm ſæpiſſimè compellat anguſtias, & mortem accerſat multò celeriorem? Tolerandumne detrimentum, an vincenda & permutanda? Expoſtulet quidam ſingulis quibusque menſibus effuſionem ſanguinis; utatur conſpiciliis: fluida brevi fient Œconomiæ conſervandæ imparia, & viſus hebeſcet, ut carere vitri adjumento non poſſit. Hic verò attentiore opus eſt animo: Si quàm altas egit Conſuetudo radices, & cum Vivente conſenuit: vel si dominatur in quibus fractæ vires; nec removenda quidem certè, nec revocanda eſt; ab illa enim aliò ire; aut inani contentione pugnare, aut ad morbum convertere eſt: infirmabitur, qui valet, si recedet ab uſu, quo diù vixit incolumis; ruet igitur, cujus ætas morbus eſt, cujusque vires fractæ: reliquum eſt, ut Medicinam illi faciamus, qui poteſt aliud conſequi, & vetus amittere temperamentum; & faciamus quidem tardiore manu, quia ſubitas mutationes Natura non tolerat.

De Artibus duo commemorare, abundè eſt; materiam nimirùm quam tractant Artifices; & qua utuntur crebriùs, corporis partem: ab illa erumpentes particulæ patefacient morbi fomitem, & ſpecificam neceſſarii medicaminis indolem: ab hac ſympatici, et idiopatici affectus. Longè alia profectò vertigo eſt in eo, qui horologia fabricatur, et laborat languore ventriculi, quàm quæ tractantes mercurium invadit. Adite conſtantiſſimi Virum ingenii Ramazzinum, et nihil erit, quod poſſitis quantum ad morbos Artificum deſiderare. Veniamus ad medicaminum vires.

Verùm nonnulla monere non deſinam, non quò veſtrum omnium religioſiſſimus Animus documentis id genus indigeat; ſed quò muneri meo ſatisfaciam. Qui medicinam alteri facit, ut ejus corpus relevet; caveat ne ſuæ ipſius Animæ inurat maculam vix delendam; pharmacis propterea provocantibus abortum, aut venenis prorsùs abſtineat, et à ſceleſtiſſimis interrogatus reſpondeat quod *nec ſcit quà ſit iter, nec si ſciat, imperet illis* Ovid. I. metam. Non vacat crimine, de se adeò honorificè ſentire, ut non antè muniendum jubeatis SS. Euchariſtiæ Sacramento Ægrum, quàm de ſalute deſperaveritis. Volat irrevocabile tempus; formidoloſo morbo falluntur ſæpiſſimè Peritiores; et rerum ſumma, cui conſulere quisque debet, ut Animum flammis eripiat, non eſt Medici temeritate prçcipitanda. Ridendum, timidum, et ob iſtud ipſum ignorantem haberi, qui ubi advocatus, extremum in omni morbo, inſtare vitæ periculum definit, et probo, et probandum opinor: ſed ſingulis dicam cum Horatio *Non ego avarum quùm veto te fieri, vappam jubeo, aut Nebulonem.* In more poſitum eſt, ad multorum ſedulam operam fugere, quùm graviorem metum ægrotationes incutiunt. Socios libenter admittite, ut invidiam evitetis, utque ſolertiùs Fratrum vitæ proſpicere videamini, et quia

------- Non omnia grandior ætas, *Ov. Met.*
Quæ fugiamus habet, ſeris venit uſus ab annis;
Quid gravis Antenor, Priamus quid ſuadeat ipſe *Ep. 5.*
Conſulite: his ætas longa Magiſtra fuit.

Aliorum judicia non exaudire, quæ ſuggerat eſſe Hominem, quo nullus melior, deſipientis eſt arrogantiæ. Quid de juvenili jactantia, qua efferuntur Nonnulli ad morbos difficiles nullo negotio debellandos? Sagaces Vos præſentio, & qui faſtidiatis hymnos à plebecula, quæ ſatiatur verbis. Quid de occulta medicaminum, & inflatis buccis ſponſione ſecretorum? Illi eſtis, quos *auri ſacra fames* in iſthæc execrabilia myniſteria non conjecerit; quosque non tetigerit publicç laudis à Secretis enatus amor. Quin morbus conſiſtat, ſeque firmis indiciis prodat, ad pharmaca non

ve-

veniendum. Noxia credantur in principiis, quæ potentiora; porrò *difficiles aditus impetus omnis habet*. In acutis *nihil* Sen.Ep.2. *æquè ſanationem impedit, quàm remediorum crebra mutatio*: quare *facienti ſecundùm rationem* inquit Hippocrates, *non eſt tranſeundum ad aliud ſtante eo, quod à principio viſum eſt*. In Chronicis utilis multitudo eſt, neceſſaria varietas: hæc, ne unum familiare naturæ fiat; illa, ut firmius vetuſtate malum eliminetur: cavendum tamen omni ſtudio, ne quadrata rotundis commiſceantur, plurima enim ita inter ſeſe pugnant, ut præterea non agant; quamquam nonnulla ſunt, quæ in tertium maximè accommodatum ad infirmitatem vincendam abeant: ſed quæ iſta ſint, o quàm difficile eſt deſcribere! In vehementibus, quia non datur extirpare, vim tentemus abrumpere; *neque* enim *ulla alia ſpes in malis magnis eſt, quàm ut impetum morbi trahendo aliquis effugiat, porrigaturque in id tempus, quod curationi locum præſtet* Celſ. lib. 2. cap. 5. In præcipiti multa fiunt aliàs omittenda, & conſultiùs habet, anceps medicamentum experiri, quàm nullum: parùm refert infamari præſidia; multum quacumque ope, induſtriaque datur, Ægrotanti ſuccurrere. Tandem ſic artem exercete ut *nihil cujus pœnitere* poſſitis faciatis, *nihil invitum*: *ſplendidè, conſtanter, graviter, honeſtè omnia*: *nihil ita* velitis *expectare, quaſi certò futurum*; *nihil quùm acciderit, admirari, ut inopinatum, ac novum accidiſſe videatur*. Cic. Tuſc. 5. Et ſi contenditis in profectum, paucis, probatiſque Vos inſtituendos committite: *Onerat diſcentem turba, non inſtruit*, Senecæ conſilio; *nec refert quàm multos* libros, *ſed quàm bonos* habeatis: *lectio certa prodeſt, varia delectat: qui quò deſtinavit pervenire vult, unam ſequatur viam, non per multas vagetur, non ire iſtud, ſed errare eſt. Certis ingeniis immorari, et innutriri oportet, si velitis aliquid trahere, quod in Animo fideliter ſedeat: nuſquam eſt, qui ubique eſt*. Hæc ſervate, et in promptu erit prçclarior methodus medendi *Tutò, Citò, & Jucundè*. Jam verò ad Indicata.

I*ndicata* ſunt plura, ſuntque ipſamet auxilia, ſeu medicamenta. Hæc ab Ethnicis, ut referr Ramazzinus orat. 8. *Deorum manus* appellantur, et non aliud ſunt, quàm corpora deperditum æquilibrium revocantia, aut perfectum conſervantia. Ut revocent ideſt operentur, in actum perducenda; conſtat enim, quod in longis Inteſtinorum lævitatibus non agunt, et Cantharides admotæ cadaveri veſicam excitant nullam; præſtat verò ignis, quia ſuapte natura in actu eſt. Quomodo revocant, incertum omninò eſt: quisque profectò conſtantiæ cauſſa docere debet, quæ reſpondeant aliàs jactis philoſophandi principiis. *Omne auxilium corporis* inquit Celſus lib. 2. cap. 8. *aut demit aliquam materiam, aut adjicit, aut evocat, aut reprimit, aut refrigerat, aut calefacit, ſimulque aut durat*

rat, aut mollit: quædam non uno modo tantùm, ſed etiam duobus inter ſe non contrariis adjuvant. Id præſtant, fatendum, ſed in explicanda operandi metodo eſt diſſenſio. Galenici de more in qualitatibus acquieſcunt, et hìc virtuali, hìc formali calido utuntur, nunc humidum, nunc ſiccum pugnantia contuentur; fugiunt demùm ad virtutes à tota ſubſtantia, quas ne reponant in atomiſticis effluviis latenti accidentium radici attribuunt, vel myſterium evulgant abſconditum. Acidiſtæ Alkalicum morbi fomitem Acidis opprimunt; Acidum retundunt Alkalicis: et quia plurima ſunt quùm Acida, quùm Alkalia inter ſeſe genere diſcrepantia, determinatis cauſſis determinatis occurrunt auxiliis. Chimici ſuppetias obſecrantur à ſalibus, ſulphure, ſapore, præcipitationibus. Mechanici fugiunt ad figuras, motus, elaſticitates.

In horum ſententiam iverim, ſed eò pertingam, quò pedi meo conceditur: profectò non placet tam longè diſcedere ab Acidiſtis, & Chimicis, quorum principia in ſenſus cadunt ferè omnia ut abeuntis oculi ſervare tandem nequeant. Latent definitæ figuræ, et parum de phyſicis cauſſis ſolicitos ad mathematicas pelliciunt explicationes. Non laborabo, ut conficiam fiatne ſulphur, ſal acidus, aliaque ejusmodi ex figura, uti vix laborant mathematici, ut aperiant, quamobrem deſcriptæ figuræ conſtanti lege operantur: enimverò diligentiſſima in atomiſticam genreationis opinionem neceſſaria foret inquiſitio, ut conſtaret, unde particularum intrinſecùs factæ mutationes; unde motus, cæteræque ſenſibiles rerum affectiones: ſed abſoluta quædam, quam non poſſumus, totius phyſicæ tractatio exponenda eſſet. Detur credere, motum omnem ab aère, et æthere, undecumque his acceſſerit proprius: detur evulgare corporum particulas non alio de nomine in amplexus ruere, quàm effluviorum erumpentium impetu, et convenientiâ rivulorum ætheris urgentium ad terga, quod inter venientes ad amplexum jacet: poſtremò detur diſſolvi corpora pertranſeuntis ætheris virtute, et circumjacentium preſſione. Ex his, quin contendamus, habendum, principem cauſſam, ob quam vires exercent Pharmaca, ætherem eſſe, atque aèra: nec moleſtè feram, si ſpecificos motus figuris potiùs attribuetis; fateor enim ætherem, quamquam activè agat, rapi in hos illosq: motus determinante quodam modo figura corporum. Utcumque res conſideretur, ſpecifica nonſunt neganda remedia ad ſpecificas morborum cauſsas evertendas, et fatendum tutiùs haud innoteſcere, quàm Experientia monſtrante viam. Hæc quippe quæ fermè tota in ſenſus offendit, contenta principiis maximè ſenſibilibus eſt. Relinquendi propterea Mechanici? neutiquam ſanè. Senſibilia principia inimicos humores furore percitos ad concordiam adducent, et com-

ponent

ponent, quòd nihil profectò aliud eſt, quàm, premendo, elaſticitatem nimiam frænabunt: ſopitos excitabunt ſpiritus, quod ſonat exſuſcitabunt motum: retundent acidorum ſpicula; quod valet, figuram in meliorem frugem revocabunt: tenuiora, vel craſſiora facient fluida; quod eſt, molem augebunt, vel ſuperficiem permutabunt, vel pondus. Sed quis omnia percenſeat? Audite Platonem, qui negotium perbellè aliis verbis conficit. *Eſt autem* (1) *ut ſummatim dicam, Medicina ſcientia qua amatorii affectus corporis quoad repletionem, evacuationemque noſcuntur: & quisquis pulchrum, ac deformem in his amorem diſcernit, is Medicus peritiſſimus ſit, quive ita permutare hęc poteſt, ut pro altero amore naſcatur alter; aut quibus abeſt Amor, adeſſe autem oportet, immittere valeat, & inſitum extirpare, eruditus ſit Artifex: poſſe autem oportet, quæ in corpore inimica maximè ſunt, conciliare, & amorem illis inſerere mutuum, inimica verò maximè ſunt, quæ contraria, maximè frigidum calido, amarum dulci, humidum ſicco, humido ſiccum, cæteraque hujusmodi.* Verùm expendamus nonnulla, quæ pertineant ad feliciorem morborum curam, plura enim docebit uſus.

DE VOMITORIIS.

Vomitoria, ſeù dixeritis Emetica, ſunt, quæ Ventriculum, & quandoque duodenum irritant ad motum inverſum, ut contenta per os ejiciantur. Fiat ex naturæ pertubatione, quia *multum adjicit ſibi virtus laceſſita*; Fiat artis imperio perinde eſt quantum ad modum exturbandi, quæ in ventriculo ſedent, vel in ventriculum aliunde confluunt. Debetur conſenſui, vocaturque sympaticus, quando à Lyene, Renibus, Ureteribus, Meſenterio, Muſculis abdominis primùm affectis, Clyſtere injecto, Vertigine, Tuſſi: porro traducitur ad ventriculum uſque motus vel per fibras contiguas, vel per nervoſam fruticationem. Affecto capite feruntur incompſitè, quò ratione gravitatis à ſolicitantibus cibis vocantur, tunicasque ventriculi cogunt ad ſpasmodicas contractiones: præ tuſſi ſtimulis agitur uvula, & communis pulmonum atque ventriculi tunica. Dicitur Idiopaticus, quando fodicantibus iis rebus, quæ motum invertunt, afficiuntur per ſe tunicæ.

Emeticorum virtutem, niſi deſcriptis ventriculi tunicis, explicari non poſſe, omnium ferè Medicorum conſilium eſt; errorem tamen expurgandum putat Boerhaavus, qui libellum elaboravit, ut medicamentorum vires aperiret. Morem, quantum licet, tanto Doctori geram; ſed vos ad figuras apud Williſium mittam, deindè negotium ſic conficiam. Ille eſt fibrarum ordo in ventriculi tunicis, ut hic præ ſtimulo in ſpatium minus adigatur, nitaturque

que undequaque in contractionem, uti contemplanti fibras circulares præcipuè in Muſculoſa tunica, quæ ſecunda eſt ab extima; & transverſas in omnibus, ſi dicere fas eſt, manifeſtum fiet. Ab eadem cauſſa irritantur nervi paris vagi communicantes cum Nervea tunica; & quia ſparguntur per totum Abdomen, contrahuntur, ſurſumque viſcera preſſione compellunt. Eòdem pertinent Muſculi Abdominis, immò præcipuam ſibi partem volunt: porrò ſi emeticum Cani offeras ſublimatum corroſivum, ut objectat Bayle, ubi ſtimulis actus ventriculus, contenta rejiciuntur: ſi Abdomen aperitur, ille deſiſtit ab opere, redit verò ſi Abdomen conſuitur. Eòdem & Elaſticitas contentorum; comprimuntur enim undique, & reſtitutionis impetu, quà datur porta (& pro ſtructura datur ad Œſophagum) connituntur evadere.

Reſolvuntur, ſed non ita, ut omninò ſubigantur, Emetica; venirent enim ſub Naturæ ditionem; et vel ſanguini committuntur, aptant ventriculi glandulis fluida, cum ipſis ad tunicas veniunt; vel protinùs trajecta per villoſam, invadunt nerveam, et muſculoſam, niſusque ſpaſmodicos excitant. Hinc facili negotio habemus, quî fit, ut redeat ex intervallo Vomitio. Inficiat Emeticum humores ventriculo cohibitos, agat se in cruſtam villoſam, et fibras etiam interiorem tunicam contexentes adoriatur; invertetur profectò motus: poſthæc niſu concuſſivo, vel removetur quodammodo medicamentum in villoſam, et compoſita videntur omnia, donec iterum Interior ſolicitetur, ut opinatur Willis; vel prorsùs foras abigitur; tumque licet credere, quod aſſurgit Bilis, aſſurgunt alii ſtimulantes humores, & pro illorum acceſſu recurrit conatus. In hoc tranquilliùs acquieſco, pharmacum enim expellendum judico: exprimuntur, quæ ſinu fibrarum ipſo concluſa; excutiuntur, quæ tenaciùs adhęreſcunt, quis credat non abripi, & foras aſportari medicamentum, quod ad ſuperficiem Ventriculi ſiſtitur; immo excitata ſpirituum elaſticitate diſpellitur? quando pluma, vel digitus in fauces immittitur, nonne Vomitio intervallis diſtinguitur? tamen nullum eſt emeticum, quod tunicas aggrediatur. Quod si veniunt ad ſanguinem, ex determinata copia materiæ, quam compellunt ad ventriculum, & determinatā cohæſione, qua reſiſtunt, ne vincantur; intelligitur intervallum. Vehementiora quæquæ venire ad ſanguinem, & univerſa fluida attenuare, veriſimillimum eſt ſuadentibus effectibus; nec novum debere ad has non ilias glandulas ferri. In confeſſo erunt omnia, si conſideratur Emeticum per venas adhibitum, vomitionem parere, & veratrum album, ut auctor eſt Dioſcorides apud Piſonem, ex plantis pedum immittere vomitorium irritamentum. Quid plura? Ipecacoanha egregium emeticum Diſſenteriæ quàm ſtre-

ſtrenuè ſuccurrit, & non alia probabiliore cauſſa; ut attigiſſe videtur Freindus, quàm quia fertur ad ſanguinem, humores attenuat, Ægrum perducit ad incaleſcentiam, & ad ſudorem uberrimum.

Prætermittendum ſilentio non arbitror, qui reliquis cibis cohibitis, quodcumque incoctum moleſtiam ventriculo faceret, vomitione rejicerent, non defuiſſe, nec defuturos. Myſterium, quod, & mehercule non immerito, mirabundum corripuit Mazinum, ſuſcipit, abſolvitque nihilominus hìc explicationem, obſcuriſſimi phænomeni. Docet liquorem gaſtricum ex particulis diverſæ molis, ponderis, & figuræ, ut ſpecifica menſtrua ad ſpecificos cibos diſſolvendos, ut cunei multiplicium ſuperficierum, & angulorum ſunt. Deinde: ſi cibus non permiſcetur cum reliquis, cuneos admittere non poteſt, ideòque indigeſtus, gravior, & ponderoſior, adhærebit, & in parte ſtimulum excitabit. Anima *intimè compenetrata ſenſoriis ſuis* ita loquitur, (1) *cogitur moleſtè ſentire, & graviter pati moleſtas, & graves ſuorum ſenſuum, & organorum affectiones; quarè Anima primariò ſuas actiones exercens in Cerebro, & Cerebello, hìc moleſtè & graviter ſolicitata cogitur violenter ſolicitare, & proportionaliter impellere potiſſimùm eas ſpecificas fibrillas cerebri, & cerebelli, quæ relationem, & conſenſum habent cum illis fibris ventriculi moleſtè, & graviter affectis à corpore illo moleſto & eterogeneo; quamobrem ultrò promoventur, & augentur motus illi contractionis fibrarum nervearum, & muſcularium ventriculi, qui ſunt ad ſpecificam illam materiam naturæ gravem, ac moleſtam volente Anima per vomitum expellendam proportionales.* Hactenus ille, & quàm egregiè ut ſapientiſſimi Viri mos eſt. Sed fatear ingenuè:

Non capio, quomodo per ſpiritus immiſſos volente Anima ad fibras dicentes conſenſum cum fibris cerebri, & cerebelli, & ad partem aliquam Ventriculi, obtineri poſſit vomitus: removeret ſanè pars illa, ad quam ſpiritus veniunt uberiùs, materiam graviorem; qua methodo tamen urgeret ad Œſophagum, omninò latet. Si levi pennæ incitamento rapiuntur ad vomitum omnes Ventriculi partes: quis credat non rapi affluxu ſpirituum ad partem viciniorem, & eam ſanè, quæ inverti nequit, niſi cæteras pertrahat? Si quantus eſt, ut oportet ad excludendum contentum, invertitur ventriculus, nonne & digeſti fluxiliores, & indigeſtus cibus ejiciendus? Quorſum ſpectat Animam eſſe compenetratam cum ſolidis Ventriculi? non propterea percipit se quantum ad partem determinatam affici, quod compenetrata. Sed quid ſi ex cibis varietate multis, & æquè diſſolutis, unus aliquis totus pro

G g volun-

(1) *Mazin. in Mechan. Medicam. diſſert. 6. num. 65.*

voluntate rejicitur contrectatis præcordiis? Audite S. Auguſtinum quoniam ſumus in mirabilibus. *Novimus*, inquit, *Hominum quorumdam naturas multùm cæteris diſpares, & ipſa raritate mirabiles quædam, ut volunt de corpore ſuo facientium, quæ Alii nullo modo poſſunt, & audita vix credunt. Sunt enim qui aures movent, vel ſingulas, vel ambas ſimul: ſunt qui totam cæſariem capite immoto, quantum capilli occupant, deponunt ad frontem, revocantque quum volunt: ſunt qui eorum, quæ devoraverunt incredibiliter plurima & varia paululum* precordiis contrectatis quod placuerit integerrimum proferunt: *Nonnulli ab imo ſine pedore ullo ita numeroſos pro arbitrio ſonitus edunt, ut ex illa etiam parte cantare videantur. Ipſe ſum expertus ſudare Hominem ſolere quùm vellet; Notum eſt quosdam flere, quùm volunt, atque ubertim lacrymas fundere: Præsbiter fuit quidem nomine Reſtitutus .... qui quibuſcumque volebat ita ſe auferebat à ſenſibus, & jacebat ſimillimus mortuo; ut non ſolùm vellicantes, & pungentes minimè ſentiret, ſed aliquando etiam igne ureretur admoto ſine ullo doloris ſenſu, nec in eo ullus inveniebatur anhelitus.*

Quæ mea fuerit explicatio? nulla ſanè, quæ rem certè, fixèque aperiat: quæ autem me, dum conſcientiam, non teſtes conſulo; dum ſapere exiſtimo illud eſſe, quod quieſcere; dum alios non docentem quieſcere, quod veriſimile videtur, admittere, & in diligentius examen non venire; me inquam jamdiù habuit, hæc eſt. Concipio ſenſum quemdam peculiarem in ventriculo, & duce quidem Williſio, ex quo in tunica ſtomachi nervea, *peculiare quoddam ſenſorium à quovis alio in toto corpore diſtinctum collocari videtur*: plura enim ore maſticata nullam pariunt moleſtiam, irritant verò quàm immaniter ventriculum. In mirandis hiſce Hominibus ab aliis longè diſſentientibus, ſenſorium opinor nobilius: deinde ventriculi fabricam eam mihi perſuadeo, in qua non ſecùs dominetur Anima, quàm in lingua, & palato, muſculisque maſticationi ſervientibus, ut nimirùm voluntatis imperio ſubjaceat ex peculiari, miraque conſtitutione: demùm concipio ſentiri cibos determinatos, ſecerni veluti ab ore quod non placet excludimus, retentis innoxiis; & foras detrudi. Movet me petitum à Ruminantibus exemplum. Hæc ab Œſophago tubum obtinent *utroque margine* ut loquitur Duhamellius *inſtar manus cujuſdam*: excitantur phantaſia, & conceſſis ſpiritibus, ut organicæ partes munus abſolvant, coguntur cibi ad os aſcendere. Principem ſibi locum velle Phantaſiam, inde clarum eſt, quod animalia, quando laboribus diſtringuntur, à ruminatione deſiſtunt; & ad eam ſese convertunt, (quin plus admiſerint, quàm dentibus atterere, linguaque ver-

verſare queant, ubi primus cibus omninò ſubactus eſt;) dum complectitur placida quies, & à labore ſecuritas. Iſthæc in me frangunt admirationem, non radicitùs evellunt. Sed quis evellerit?

Indicat Emeticum *ut in viam è diverticulo*, Infarctus ventriculi, & Hypocondriorum, Viſcidum, quod caput obruat, & quidquid vinci ſolidorum ſuccuſſione debet. *Utilis eſt* Vomitus inquit Celſus (1) *plenis, & biliosis omnibus, si vel nimiùm ſe repleverunt, vel parùm concoxerunt... ubi amari ructus cum dolore, & gravitate præcordiorum ſunt; ad hunc protinùs confugiendum. Item prodeſt ei, cui pectus æſtuat, & frequens ſaliva, vel nauſea eſt, & cui ſonant aures, aut madent oculi, aut os amarum eſt: ſimiliterque ei, qui vel Cælum, vel locum mutat: hisque quibus si per plures dies non vomuerunt, dolor præcordia infeſtat*. Admittunt ætas citra conſiſtentiam, conſuetudo, materiæ mobilitas, ductilia ſolida, quæ inverti facilè patiantur. De tempore exortum eſt dubium, quia docet Hippocrates hyeme per inferiora, æſtate, per ſuperiora evacuandum. Celſus habet quod utilior eſt hyeme, quàm æſtate, nam tùm pituitæ plus, & capitis gravitas major ſubeſt. Si materiæ focus eſt in ventriculo, difficilè, quodcumque ſit anni tempus, per alvum abigitur. Nonne docemur ab ipſomet Hippocrate *Sex menſes hybernos vomendum eſt; & si humidiores ter in menſe, ſin ſicciores bis?* 3. *de Diet*. Sed fatendum quod rigidiora ab hyemali frigore ſolida ad motum periſtalticum inverſum ægerrimè perducuntur: quare conſiderandum quod magis urget.

Prohibent oculorum affectus ob impetum, quem ſuſtinere majorem debent ab aſſurgentibus uberiùs pro complanato Diaphragmate Fluidis; Vaſorum rigiditas; Pectoris ulcera; Spiratio difficilis ab anguſtia ſolidorum; Caput nimis rigidum, aut gracile; Hærmorrahagiæ, quibus æger obnoxius; quodcumque Herniarum genus, quia validiſſima à muſculis abdominis compreſſio, ut enim ob eandem rationem divinum refugium eſt in partu laborioſo, ita inexpiabile delictum in Herniis; Craſſior corporis, vel tenuior habitus, quia periculum eſt, ne rumpantur vaſa.

Vomitio vehementior quàm Purgatio ſed utilior. Quando nulla urget neceſſitas, non excitanda: Spiritus enim diſſipantur, & Ventriculus ad capiendum vitium inclinatur. *Luxuriæ cauſſa fieri non oportere confiteor* ajebat Celſus lib. 1. cap. 3. *interdum valetudinis cauſſa rectè fieri experimentis credo: commoneo tamen, ne quis, qui valere, & conſeneſcere volet, hoc cotidianum habeat*. In præternaturali ſtatu non ante inſtituenda, quàm ſanguinis extractio, si hæc aliquo nomine in uſum trahenda; cavendum enim, ne vaſa in ruptionis periculum veniant. Locum habet in principiis mor-

(1) *Lib. 1. cap. 3.*

morborum univerſalibus; in quibus ſi peccatur non admiſſo emetico, paucis poſt diebus expectanda Naturæ ductu Diarrhea. Utrum in principio particulari, ſcilicet febrium acceſſionibus, aut aliquo ad periodum earum compoſito affectu, non definitum hactenus. Multi diebus integris uſurpant, dummodo Natura ne monſtret, quò eundum & quando; credunt enim pro ſpirituum diſpendio majorem malo fieri poteſtatem, dum in arena eſt: Multi materiam, dum evehitur ad pugnam, compellere conantur ad Ventriculum, & ſucceſſu, me judice, feliciſſimo. Nonne ſpontaneus Vomitus in principiis acceſſionum magna ſaltem ex parte materiam eliminat? Non latet, hanc non ſemper habere nidum in primis viis: Sed quis medicam Emeticorum opem primis tantùm viis deſtinavit? Cotumaciſſimæ febres, quæ vix alii ceſſere præſidio, debellatæ Vomitione ſunt, & multò facilius eſt, latè ſparſas particulas, & bello inito manifeſtas, quàm latentes adoriri in latibulis, & aſportare. Sed conſulatur Praxis.

Si conatus exceſſerit ultra modum, & fines, inter quos mediocritas, ut ſuperveniat Hyperemeſis; occurrendum compeſcentibus: Abſinthium Pontica, vel Mentha in vino cocta commendatur. Aqua, vel juſculum ad tolerantiam calidum: Opiata in vino diſſoluta. Antimonialia quæcunque proſternit ſpiritus vini, Lac, Tinctura laudani Sydenham. Quæquæ ſit cauſſa, vinum generoſum calidum laudat Ettmullerus, & inſiſtendum ſuadet, etiamſi rejiciatur primo impetu; idque etiam cum buccella panis propinandum. Qui plura cupit, adeat Boerhaavum, Bellinum, Mazinum, & Williſium, *qui operandi modum* à quo uſus Emetici rationalis, *perinde deſcribit* affirmante Piſone, *ac si omnia exquiſitiſſimo microſcopio vidiſſet, aut naturæ operibus præſideret*.

DE PURGANTIBUS

Purgantia, Dejectoria, Cathartica ſunt, quæ humores per alvum eliminant. Non differunt à Vomitoriis quantum ad operandi methodum; id habent, quod non invertunt motum, ſed naturalem villorum oſcillationem augent: cæterum omnia purgantia per ſe ſunt vomitoria *præſertim* inquit Boerhaavus, *si majori doſi præſcribantur*; quod concedit etiam Tozzius cum Valleo lib. 2. aph. aphoriſmo 36. & conſtat ab ipſa apud Nos, experientia, alvus enim non raro ab Emetico ſubducitur. In ea eſt opinione Williſius, ut putet Vomitoria per ſeceſſum non operari, quia ventriculi virtute non ſubiguntur; ideoque illum gravant: quare inſtinctu naturæ, quæ noxia ſunt, breviore exitu amandantur. Sed si medicamenta non operantur, niſi actuentur, conſideranda co-

hæſio

hæſio, nam pro definita repugnantia ne diſſolvantur, evadunt Cathartica potiùs, quàm emetica. Si quæ protinus in Ventriculo ad actum perducuntur, admiſerint, quod reſolutionem impediat, ut quum Oxyſaccharo Myns: apud nos frequenter uſurpato emetico, accedit oleum amygdalarum: tum ſanè habetur, & Vomitio, & Dejectio; fit id etiam pro ventriculi infirmitate: paucis: quæ ſeriùs reſolvuntur, fiunt Cathartica, quæ citius Vomitoria, quæ inęqualiter, rapiunt humores ad utrumque motum. Illud de majore doſi ideò eſt, quia tum adeò plures reſolvuntur particulæ tenuiſſimæ, ut fiant Vomitioni concitandę pares. Quid educant, inter maximè dubia numeratur. Quamplures expulſionem hance fieri per qualitates contendunt ut à proprietate Rhabarbarum eliminet Bilim, Manna Pituitam &c. quod videntur habere ab Hippocrate *Oportet Bilioſis dare quod bilim purgat, Pituitoſis quod pituitam, Hidropicis quod aquam, Atrabilariis quod bilem atram.* Nolim, ut eos fallat color: tingunt quàm multa non expurgant humorem illius coloris: ut innoteſcit à Polipodio quercino, Caſſia, Lapide armeno, & Lazuli, quæ atro colore fæces inficiunt. Opinantur, me non præterit, vel Recentiſſimi, Purgantia reduci ad minimas particulas ope digeſtionis, & operari ex convenientia principiorum: evulgant propterea Rhabarbarum conſtare elementis ſalino-ſulphureis, reſolvi à bili, abundare in glandulis hepaticis, & facere auctâ copiâ, & momento ſtimuli in ſolida, ad corporum bilioſorum excretiones. Verùm de Hippocratis conſilio non laborem, fortaſſe enim nec ipſe laborat quam conſtans ſit. Habet de Nat. Hom. *Si eidem Homini idem pharmacum quater in anno exhibueris, hyeme quidem pituitosiſſima, verè liquidiſſima, æſtate bilioſiſſima, atque autumno nigerrima evacuabit.* De principiis aliter ſentio: aquea nimirùm non eliminari aqueis, nec acida acidis, nec ſuphurea ſulphureis: do enimvero ab reſolutis Rhabarbari partibus augeri momentum impetus in glandularum hepaticarum ſolida, ſed ad bilis copiam, atque virtutem augendam, non frangendam, & eliminandam; Bilis copiâ, & efficacia ſolicitantur Inteſtina ad excretionem, fęcesque atro colore inficiuntur. Conferamus in pauca: Rhabarbarum corrigit Bilim, auget, revocat ad perfectam conditionem: errant propterea, qui humorem ab alio ex elementis omninò ſimilibus enervari, expellique arbitratur. Furentem Bilim coërcet nitri ſpiritus, deficientem ſublevat Rhabarbarum.

Arrepta hinc occaſione eò ſe perduci ſinunt Nonnulli, ut negent cum Helmontio uſum Catharticorum; & opinentur deleteria medimenti virtute infici, corrumpique humores alimentitios, atque laudabiles; quapropter excernuntur etiam & depravantur, quæ pro Natura faciunt. Sunt, *inquiunt*, materialiter in corpore humo-

humores, qui amandantur, formam habent à medicaminibus. Idem pharmacum Sano, & Ægrotanti oblatum, inita corruptiva fermentatione, ut à ventris tumultu, caloris augmento, pulsûs frequentiâ manifeſtum, quàm ſimillimam ab utroque materiam eliminat. Legite Ettmullerum hìc, qui Aloëm, & Rhabarbarum, tantùm admittit, (quamquam in praxi vix unum ſit, quod non uſurpet,) omniaque ſuſpecta deprædicat; tum quia vires frangunt, corpus conturbant, ſecum deliquiorum Animi periculum ferunt; tum quia non vitioſa tantùm, ſed utilia etiam expellunt. Crollius habet ex Hippocrate: Nullum eſſe medicamentum ſolutivum, quod non deprædetur aliquam partem de viribus, & ſubſtantia noſtri corporis, & Plato apud Petrum Mattei: *Nullo modo ſanæ mentis Homini ſuſcipienda illa Medicorum purgatio eſt, quæ ſolutivis medelis fieri ſolet.*

Verùm liceat per tantos Doctores ita philoſophari. Vomitoria, Diaphoretica, Salivantia non rejiciuntur, quamquam iiſdem premantur difficultatibus: ergo quare Cathartica? Vomitorium periculoſius, quia motum fibrarum invertit, lypotimias perſæpe creat. Quid volatilioris, & ad motum aptioris materiæ non expellunt Diaphoretica? quem non excitant motum, & variam cohæſionem ſalivantia? Quid plura commemorem? Opium, Elixires omnes utilitatem, quæ damni particeps non ſit, habent nullam. Quid propterea? Hæc Sanis, hæc Ægrotantibus præſcribite; & nihil diverſum, quàm quod à Cathartico obſervabitis: Hæc non admittite, hæc ſuſpecta defendite, & ego ſuſpectam praxim medicam conſtantiſſime propugnavero.

Nolo ut ſuperſtitioſè credatur determinatum medicamentum venire ad ſanguinem, ad caput, ad pectus, ad articulos; avellere ex locis, in quibus hæret, vitioſum humorem; & ſecum aſportare ad Inteſtina. Sed quæ per repetitas experientias uſus oſtendit utilia, non eſt quamobrem cogamus in exilium, si neceſſitas admiſerit.

Quæ tantùm primas vias liberant à ſordibus, non eſt quare convellamus: quæ autem eo conſilio uſurpamus, ut ad ſanguinem, & partem determinatam ferantur, ſic non abjicienda ſuademus: Mercurius quamplures, & certò quidem liberavit à venereis inquinamentis; nec unquam aliquis, docente Sydenhamio, gallico morbo evaſit, quin Mercurium deguſtaverit: admittitur itaque & nulla ſpe quàm eliminandæ peccantis materiæ. Negari non debet in pulvere Cantharidum, quod eſt majorem figuræ proportionem habere cum glandulis renum, ad quas è qualibet corporis parte illæ feruntur: Quid prohibet, quominùs Catharticum eam referat figuram, quæ reſpondeat glandulis Inteſtinorum? Concitet

eſſer-

effervefcentiam, novam generet cohæſionem; quia propendet ad Inteſtina; illuc alia fluida, & craſſiora, & eliquata, & reſpondentia glandulis alliciet: nam facta fermentatione, ſequitur deſpumatio; ratione majoris oſcillationis confluunt ad Inteſtina omnia plane fluida, & ea detinentur, quæ terreſtriora, aptaque figuris: quare ſolvetur malum productis novis, & novis cohæſionibus, & inde nata materia peccans eliminabitur, ſive ſit, quæ erat antea, ſive priore in bonam frugem revocata per virtutem remedii, alia expellitur.

Accedit: Materia peccat in capite, & datur Catharticum determinati generis: num falsò? fortaſsè non ità. Determinatæ figuræ effluvia poſſunt ad partem determinatam pertingere, & cohæſionem hærentis materiæ immutare. Ubinam difficultas? Immutant quidem majorem fluidorum copiam; ſed niſi particulæ hujus figuræ, non poſſunt penetrare ad partem, in qua pedem fixit materia, ad eam promptiùs, & efficaciùs evertendam.

Quantum ad medicamen Ægrotanti, & Sano Homini propinatum, non multum laboris inſumendum. Corpora, quæ valent, difficilè ferunt medicationes, quia naturalis conditio partium fluidarum invertitur, & nullo emolumento ſatis multæ urgentur ad Inteſtina. *Illud ſcire oportet* dicam cum Celſo *omne ejuſmodi medicamentum non ſemper Ægris prodeſſe; ſemper ſanis nocere*. Cæterum si purgantia venena ſunt, quî fit, ut multò benigniùs tolerentur ab impuris corporibus; quàm à puris, & multò firmiſſimis? Si vires abſumunt, infirmos obruant, neceſſe eſt: dicendumne venenum veneno retundi? dicat, qui velit, ipſe utar, & ſilentio, & catharticis, ea ſorte beatus,

Quod dum fata volunt bina venena juvant.

Purgatio triplex eſt; Lenitiva, quæ valet ad primas vias: Minorativa, quæ potentior; Eradicativa, una omnium efficaciſſima. Datur hoc illis à diverſa cohæſione, & figura, quæ ſtimulum magis minuſve generet, vel ita repugnet divellentibus, & atterentibus, ut non facilè circuitu ſanguinis vincatur; ſed urgeat continenter fluida ad Inteſtinorum glandulas. Plura ſunt in unaquaq: claſſe; propterea Temperamentorum, & medicaminum habenda ratio.

Indicant Catharticum, primarum viarum infarctus, exultans in corpore Cachochimia, affectus ſupremæ cavitatis omnes; ſeu internos, ſeu externos premant ſenſus. Permittunt Vires, Ætas, Materiæ mobilitas. Conſuetudo quamquam pro philoſophandi rigore locum non habeat, monet nihilominus ab eo medicaminis genere, ne diſcedamus, quod alias *omne tulit punctum*. Vetant eliquationes fluidorum, ideſt nimiùm dimotæ particulæ; fibrarum, valde

valde intentus elater, & ſicca materia, pro quibus quandoque immania tormina; Morbi pectoris; Uteri geſtatio quamquam hęc non omninò, & præſertim in turgeſcentiis.

Quando purgantibus uti licet, docemur ab Hippocrate: non in principio, ſed concoctâ materiâ: Non quùm morbi conſiſtunt, & vigent; tum enim ſatiùs eſt quietem habere: & nec quùm infeſtant acuti, niſi rarò; aut ſi materia turget. Verum in febribus Meſentericis quis coctionem expectabit; quis morbi ſolutionem quando caput impetitur? cunctandumne quoad malum confirmetur? neutiquam. Turgere ſonat ferveſcere, & vagari; ideoque dimota ſatis eſt materia; quare tolerat Catharticum: ſed non ſemper propendet ad Inteſtina. Nonne ex ipſomet Sene, movendum ſiquid neceſſarium videtur in principio? Ecquis admiſerit medicamenta, quæ veniant ad ſanguinem nondum expurgatis primis viis? Ad febres debellandas quis corticem peruvianum impuro corpore? Nonne vel à primo febris inſultu commendat corticem uſus multò feliciſſimus, & ſolemus catharticis comitantibus offerre? Eſt, ni fallor, conſilium Hippocratis hoc: *Si Quartana prehenderit, ſiquidem impurgatus fuerit, primum quidem caput purgandum; & tribus, aut quatuor interjectis diebus ſub ipſam acceſſionem medicamentum ſurſum purgans eſt exhibendum. Rursùs aliquo intervallo interjecto, alind medicamentum deorſum purgans in ipſa apprehenſione dandum.* Quare locutum Senem credite de Catharticis vehementiſſimis, non de levioribus, quibus innocentiùs utimur. Si de iis, qui rectè valent, interrogatis; abſtinendum quoad licet, & fieri poteſt. *Purgationes, ut interdum neceſſariæ ſunt,* inquit Celſ. lib. 1. cap. 4. *ſic ubi frequentes ſunt, periculum afferunt; aſſueſcit enim non ali corpus, & ob hoc infirmum erit.* Uſurpant, ne aggregentur ſuperfluitates, aptiùſque Autumno, & Vere.

Ut perfecta, laudabiliſque definiatur expurgatio; habendum à *Conferentia*, ut loquuntur Medici, & *Tolerantia*: documento enim Hippocratis, si talia purgantur, qualia oportet, confert, & Ægri leviter ferunt; ſin minùs, contrà. Ceſſit apud Nonnullos in Apollineum oraculum, & practicum proverbium; *Benè purgati ſitiunt*: determinant propterea capiendum à ſiti judicium levaminis: ſed quàm graviter fallantur, nemo eſt, qui non intelligat. Quæcumque ſit hujuſcemodi evacuatio, Sitim exſuſcitet, neceſſe eſt: in eum enim rapit motum, qui aquæ partem maximam eliminet; purgationem omnem ex voto ſuccedere, quis dederit? Efficaciſſima quęque ardentiorem ſitim trahunt; ſicut, & largior evacuatio: num reputanda copia perfectę catharſis indicium; & ex Catharticis tutiora, quæ maximè vehementia? prorsùs falſum. Ne multa: quęlibet Diarrhea comitem ſitim habet, tamen non quælibet ſalutaris eſt.

In

In eo ſunt conſilio Plurimi, ut judicent, uſurpandum cibum ad expurgationem ſecuriùs abſolvendam non multò poſt, quàm Catharticum admiſſum eſt: & dandum juſculum nullo ſale comite, si medicamentum muneris velut oblitum, aggredi ſolida non auſum eſt. Sed non ritè, ut opinor, ad optatum portum perducent. Non alia cauſſa, quantum intelligere potui, cibus imperatur, quàm ut reſolutus aſportet pharmacum ad ſanguinem; utque ſpiritus ingratè affecti, ne motus emeticos ineant, & purgatorium abjiciant. Non latet confirmari multa, exemplo monſtrante viam, quod fieri aptè poteſt uſu apud Nos frequenti Sirupi è Spina Pontica: hic ſanè validiore conatu alvum ſubducit, & plura exterminat advocato cibo, quàm non conceſſo. Res eò proceſſit, ut inconſulto Medico fieret: nec his refragatur Hippocrates; docet enim *Epid. ſect.* 4. *Eum qui veratrum bibit, si citiùs purgare volueris, lavare oportet, aut comedere*. Eam, per me liceat unicuique, methodum inire, quam velit: ſunt judicia libera; atque ut conſultum hactenus, conſuletur Ægris. Sed fiat mihi poteſtas dicendi cum Seneca *Ep.* 123. *Inter cauſſas malorum noſtrorum eſt, quod vivimus ad exempla; nec ratione componimur, ſed conſuetudine, & recti apud nos locum tenet error, ubi publicus factus eſt*. Quid eſt, quando lenius medicamentum, cur junctis cibi viribus non offertur? quid, cur pillulis, quæ reſolvuntur ſeriùs, non admiſcetur? Conſiderate quæſo parciorem perſœpe haberi evacuationem ab redundante vehementioris cathartici copia: quamobrem id? Si contractiones, diſtractioneſque ſolidorum abſolvi nequeunt, nulla in glandulis inteſtinalibus erit ſecretio; contorquentur enim pro medicamenti ſtimulo, & quæ ad illarum ora appellunt, excludunt. Hinc dilabor ad hęc: Quodcumque ſit pharmacum, modò catharticum exceperis, non patitur cibos, quibus vehatur ad ſanguinem, aut virtus enim frangitur, aut quod noceat, compellitur in circuitum: quid cauſſæ, quamobrem alio prorsùs modo ſentiendum de cathartico? Fit fortaſſe, ut cibus imminuat ſtimulum, augeatur propterea oſcillatio, ſuperſtite ductilitate, ſeu poteſtate diſtractionum, & contractionum exercendarum: quamobrem iſtiuſmodi medicamenta parciore manu exhibita, promptiùs, & efficaciùs munus ſuum exequuntur: ut ab eodem ſpinæ Sirupo in me ſum expertus, ubi admiſi, non ad unceas ſex accedente Mercurio dulci ad gr. 20. pro communi conſilio, ſed ad unceas tres procul quocumque adjutore. Quod opinantur de juſculo, cachinnum extorquet: tantum abeſt, quin faveat medicamento, ut vim omnem eludere conetur: nonne hypercatharſi vel ab arte, vel à natura juſculô ſuccurrimus? Eòdem collineat error de aqua calida ad vomitionem accelerandam: caſtigat hæc, non auget emetici furorem: dummodo ſpiritus præ

 nauſea

nauſea ne conturbentur. Hactenus: *Tranſmittamus* loquar cum Seneca Epiſt. 117. *ſolertiſſimas nugas, & ad illa, quæ nobis aliquam opem ſunt latura properemus*. Si abſoluta purgatione dandus parciſſimè cibus eſt, ne graviſſimum ventriculo negotium faciat, opprimatque: *Deus Immortalis*! qui poterit comminui ſub ipſo certamine, ſub fluidorum tumultu ſpiritibus alio convocatis? Dicetisne ob iſtud ipſum, ob frænandum ſcilicet impetum, fluida ad motum præ aquea, & oleoſa juſculi parte ſatis accommodata, & ſolida ductilia reddenda, quùm juſculum, tùm cibum uſurpandum? o dementiam! Imperate minùs largè Catharticum: concedite elementarem aquam, quia *uſus communis aquarum*, & acquieſcite in his, quæ jam hauſiſtis, si modò non perforato animo, & tranſmittente quidquid accepit, hauſiſtis. *Obſervandum eſt*, inquit Cardanus tract. 4. lib. contrad. 1. *pro canone maximo poſt medicamenti completam operationem ſolùm eſſe dandum cibum*.

Quærere hìc Nonmulti ſolent: *Quare Alvus à purgatione ſtiptica? Utrum liceat poſt aſſumptum pharmacum dormire? Sitne quod à Luna pertimeſcamus?*

Eſt, qui docet Alvum ſtipticam remanere, quia validiori motu emunguntur ſolida, exprimunt ſuccum nerveum, & quidquid vitale eſt; *quare enervantur, atque in ſtatu inertiæ redduntur*. Sed puto neceſſariam in Inteſtinis materiam ad certam quamdam copiam ut compreſſione ſolidorum, quæ naturali periſtaltico motu rapiuntur, poſſit foras urgeri. Si ſtatus inertiæ eſt motus minor, concedi libenter poteſt; si laxitas, non ita; ſed pro ſiccitate contorquentur, & non abſolvitur fæcum propulſio. *Ad* 2. *Nunquam tutò* admittitur ſomnus, & præſertim quùm ſenſim obrepit, indicium enim eſt, quòd obruuntur ſpiritus. Nonne difficiliùs concipiunt ſolida ſtimulum? nonne paratur via per glandulas cutis omnino dejectioni contraria? Catharticum debet invertere cohæſiones fluidorum, eaque aut allicere, aut compellere ad Inteſtina; quis non verebitur, ne cohæſio nova pedem figat in Cerebro, in Pulmonibus? Quod si tardiſſimè reſolvitur Catharticum, non eſt in propinquo timor. *Ad* .3 *Luna, quia* motum addit, favere poteſt medicamento: quod reliquum eſt, fungitur munere ſuo, eſt, nimirùm *in ſignum annorum, & menſium, & ſeparat noctem, à die*. O quàm religiosè cavent ab aſpectu Lunæ! ſed o in quas ineptias labuntur! Non placet plura facere: si cum cordatis oratio eſt, dicite: Quando ſumma urget neceſſitas, quocumque in poſitu ſit Luna, purgationibus non ignoſcitur; nec ullum apparuit unquam in languidioribus detrimentum; quùm deberet intelligi à cauſſis neceſſariis: Igitur, vel nihil nocet, vel evitari nequit damnum: Non uſurpandum profectò Catharticum, niſi neceſſarium prorsùs indicetur; si autem neceſſarium, non contemplatur Lunam.

DE

Diuretica ſunt, quæ humores ad viam urinariam applicant. Innotuerunt experientiâ, quæ peculiari vi moverentur ad renes, & ſeroſam materiam educerent. Operari credita ſunt, vel laxando tubulos, ut detur expurgandæ materiæ porta patentior; vel ſeſe agendo in fluida craſſiora, ut diluant, faciantque excretionibus apta; vel ita incidendo, & mutando figuras, ut proportione reſpondeant canaliculis renum.

Uſurpantur ad evacuandam ab univerſo corpore materiam, & præſertim; à pectore & quando timor eſt, ne fiat abſceſſus ad articulos. Non proficiunt plerumque, niſi in Chronicis, quùm lento pede excernendum. Interdicuntur in principiis morborum, ſeu univerſalibus, ſeù particularibus & quando viæ Urinariæ affectæ ſunt, dummodone in declinationibus, quia tum neceſſaria ad ſordes expellendas. Sed uſus plura, & nos ubi de Morbis.

Diaphoretica ſunt, quæ aliquid per habitum corporis ſeu miliares glandulas Malpighii diſterminant. Fit id vel quia ſanguinem fundunt: vel quia figunt excurrente ſero, quod præſtant acida: vel parta fluidis libertate, quod operantur alkalica, ut præcipuè Teſtacea parte volatili reſolvente, & craſſiore abſorbente: vel si aliquid aquoſum accedit, quod poſſit excurrere, & viam parare per cutim.

In morbi principio nunquam locum habent, modò morbus temporibus definiendus; plures enim cunctationem omnem reſpuunt. Solida ne ſint rigida, nec fluida ſicciora; ſecùs in promptu erit inflammatio, vel peſſimus alius affectus. Expetit certò indicio ſudorem malum oculorum ob peculiarem fortaſsè conſenſum: porrò *Si nimius potus* inquit Sanctorius ſect. 3. aphor. 65. *à ſomno efficiat oculos lacrymoſos, ſignum eſt, corpus non perſpiraſſe.* Quoniam nihil magis impedit perſpirationem, quàm potus præſertim dum fit chylus, impediet certè ſudorem: quare nec potandum, nec edendum, immo nec permutanda induſia ſunt, dum ſudor excernitur. Sudores qui ſponte erumpunt, & mali ſunt, repletionem plerumque indicant, aliis alium morbum ſignis non ſuadentibus.

Commonefecerim hic, & Diaphoretica, & quodcumque medicaminis aliud genus, quod in partem corporis aliquam fertur, ut Expectorans Nervinum &c. in uſum non ſine maxima diligentia, & præmeditatione vocandum. Luctuoſa cohiberi ſuſpiria nequeunt, quando res eò perducta videtur, ut duo, quùm primùm Æger inviſitur, imperantur; *quod ſerò ſudationem excitet, quod craſtino ſolis exortu Vomitionem*; rem o perditiſſimam! o Carnifices inſenſiſſimos! Se Medicos

dicos reputari credunt, quia nullam transmittunt occaſionem, quin charta ſirupis, ſaccharisque ſature opitulentur. Diaphoreticum admitti non ſolùm ante nequit, quàm Emeticum, ſed nec abſoluta Vomitione; tum enim excitati tumultus componendi ſunt, qui ad non breve tempus perſeverant; exinde paranda ſudaminibus via, non eadem die pro more Sciolorum. Quàm multos, (dicatur inter Nos voce multò remiſſiore, dicatur nihilominus) quàm multos numerare licet in ſpeciem Medicos, intrinſecùs ad Lyram Apollinis Aſinos! Invaſit ſtudioſum quemdam febris ab eliquato, & fermè corrupto ſulphure, & invaſit quidem comite bilioſo vomitu, ex quo vagantes per pectus dolores. Advocatur opem laturus, quamquam non rudioris barbæ, rudioris tamen Minervæ Medicus: affiigentem morbum opinatur Pleuritidem, & continuò ab inſtituta, abſolutaque Phlebetomia dilabitur ad Expectorantia. Venit ad me, & narrat glorioſè factum. Hic Ego, ut amicè corriperem, deſcripſi febrem, qualem obſervavi: nego propterea adeſſe Pleuritidem: aperio non ritè uſurpatam ſanguinis effuſionem, & Expectorantia: hæc enim morbum generabunt, (ut generarunt;) nec generatum poterunt ex tempore vincere, quia definito intervallo perducitur ad maturationem Apoſtema. Ille ſubridens, *firmiſſimum*, ait *Morbum eſſe Pleuritidem, & ad tuum Intellectum non ad veritatem, eadem medicamenta morbum expellunt, & faciunt*. Quid tum? Legimus deſcriptum morbum apud Burnet ubi de Pleuritid. habet ex doctiſſimo Ballonio: *Cùm dolores vagabundè tenent nothas coſtas. & continuatione membranarum attingunt aliquando mammas, & partes ſterni anteriores; cautè videre oportet, an propter vapores ex viſceribus elatos, dolores ſurgant; an cauſſa à partibus ſuperioribus pendeat, an verò in Thorace ipſo ſit: vulgo enim ſecatur vena, undelibet dolor ſit; atque id quàm malè: quis enim neſcit si dolor iſte agnoſcat cauſſam in ventre inferiore, non modo non prodeſſe phlebetomiam, ſed etiam nocere ſæpe, quod attractio fiat à partibus inferis, & si nondum adſit Pleuritis, ea per ſectionem venæ acceleretur?* Legimus præterea, quod Ettmullerus: En verba; ubi de Cur. Pleur. ver. num. 5. *Malè quidem in principio morbi, ideſt quando Natura ad ſputum nondum inclinat, præſcribunt Practici plures Expectorantia, ſeu talia, quæ tuſſiendo materiæ expectorationem, & ſputum promovent: nam talia cum tuſſim ſtimulent, vel adjuvent, non ſolùm materiam crudam emittendam ſolicitant, quod tamen fruſtra ſit, ſed & concuſſionem Thoracis Pulmonum, & Pleuræ inferunt, quibus in principio dolor intenditur, & mala hæc exaſperantur.* Quis ſecurè poteſt Emplaſtrum admittere, quando nihil eſt, quod reſolvat? Quem in timorem conjiciunt Diuretica frequentiùs & nulla cogente neceſſitate uſurpata? Expectorantia compellant,

oportet

oportet materiam ad pulmones, & Tracheam; quare vel tenuiorem eliminabunt, vel ita urgebunt, ut parent viam; nec in dubiis eſt, longo eorum uſu amandandum etiam ab integerrimis extuſſiendo ſanguinem. Hec Tyrones mei pro veſtra ſedulitate comtemplemini, & commonefactos à me non negaveritis.

DE SALIVATIONE MERCURIALI

COmmunior, quàm ut ſperaretur, evaſit uſus Mercurii, aut quod Mundo conſeneſcente graviora nos agitant, & atrociſſimis occurrere, niſi maximè ferocia nequeunt; aut quod pro repetitis experimentis timor omnis evanuit. Formidinem peruvianus cortex incuſſerat maximam, ut ante quadrageſimum à febris invaſione diem ne impunè uſurparetur: maximam & oleum ex lini ſeminibus ut Ægrotantes Euchariſtiæ Sacramento munirentur: nec jamdiù eſt, quin majores noſtri meminerint: ſic habet, *timorem dediſcimus uſu*. Ipſe quoniam magis conſpicuas medicaminum vires exponendas aggreſſus, prætermittere egregiam ab Argento Vivo operam non ſum ratus; dicam propterea. Placuit Pluribus, & non temerè ut arbitror, evulgare Mecurium Alkali volatile, tum quod promptiùs attollitur, quando chymica ſublimatio tentatur; tum quod acidorum impetu commutatur, ut ab experimentis conficit præter Alios longa oratione Muſitanus. Difficillimum ſanè captu eſt, quî volatilitas, & pondus, pro quo uni auro cedit, inter ſeſe conveniant. Docet Fridericus Hoffmannus quod *fluiditas, & mobilitas gravitati non derogat ſed potiùs intendit*: evincere nititur quia *Metalla igne liquefacta in ſpecie ſunt graviora ſolidis; argentum ſanè ſolidum si fuſo injicitur ſupernatat; Glacies levior eſt, quam Aqua ſluida*. Sed fallitur omninò: dimotæ ſunt eliquati corporis particulæ, ideoque in æquali ſpatio pauciores, quàm firmi, & cohærentis: unde illud gravius? fatendum ingenuis Animis, Gravitatem Volatilitati contrariam, & rarum admodum in Mercurio exemplum. *Igniculorum aſſurgentium impetus cohibet, ne mergatur Argentum conſiſtens; nonne graviora quæquæ in olla ferventis Aquæ vi extolli quàm ſæpiſſimè vidimus? Obſiſtunt quidem Eliquati particulæ, quia non promptè diſſiliunt: ſed firmo quaſi manus violenter afferunt corpuſcula, quæ incitata furoribus evehuntur, & illud ſuſtinent. Mel ſpiſſum, aut oleum rariori committe, & reſpondebit ſucceſſus optatis*. Hactenus Nos in Dialogo de Glacie. Aqua non eſt geavior glacie, quia fluida, ſed quia partes ejus numero plures ſub minori ſuperficie; glacies enim maximam aèris partem continet. Ad veritatem propiùs accedere Nos puto, si explicationem à fluiditate nimia repetimus: pro hac

in

in minimas moleculas dividitur, ut vel igne abripiatur, vel compreſſione velociſſimè diſſiliat; quocumque modo id habeat, credatur volatilis Mercurius à facili ſublimatione; credatur Alkali à commutatione in tertium ſalſum operantibus Acidis. Liceat ita ratiocinari: corrigunt venereum virus ligna, radices, cortices, gummoſa, quæ ſale volatili, oleoque aromatico ſcatent; nec fas eſt credere gallicum venenum, niſi acidum; quamobrem minùs efficax medicamentum, quò plus acido ſatur, ut monet Sylvius.

Argentum Vivum in multò minimas diſtributum particulas, quæcumque corporis humani fluida penetrat, & pro uberrimo, quo agitur, quippe quod fluidiſſimum, æthere, dimovet, rapitque in motum concitatiorem: Hæc illud comprimunt, compelluntque in penitiora latibula, ut etiam ſolida excitentur ad operoſam elaſticitatem. Talibus actum impulſibus, adoritur ſales, in quos offendit; abit in tertium ſalſum, & præ figuræ proportione ſalivalibus glandulis excipitur.: Nec mirum urgeri hùc potiorem pituitę partem, in ea enim ſtabulari videtur gallicæ luis fomes; iccircò ſimul abripiuntur. *Spiritus acidus* inquit Silvius, *cum pituita ſe facilè unit, & unà cum ipſa ſolet tunc evacuari, atque è corpore exturbari*. Quod ſi vel ſudor, vel urina ciebitur, Alvus ſubducetur; vario, ex Mercurio, & mali cauſſa enaſcenti concreto attribuatur.

Non latet, quamplures eo ferri conſilio, ut doceant, Hydrargirum ſphęricam, qua donatur, figuram non ponere, quin pedem in salivę glandulis fixerit; in quibus comparat ſibi poligonam; extinguitur enim quoquo modo ſalivâ. Sed quis negaverit quando in acidum invadit, mutari, quibuscumque Viventis partibus illud condatur, & virtute fluidorum, quæ liberantur, atque ſolidorum repercuſsione venire ad glandulas per quas plerumque diſpellitur? Nonne Mercurium figunt Acida, & ad aliam componunt figuram? Nonne tumores gallici quàm longè diſtare à glandulis poſſunt; fiunt nihilominus ab acido, & Mercurio debellantur?

Nec latet, diſplicere non multis explicationem methodi, qua Medicamentum hoc operari contendimus, & quod fingimus amplecti acidum morboſum, quùm reipſa in ſanis ſucceſſu prorsus eodē exequitur; & quod cum acido erodentem adeo figuram nanciſceretur, ut veſicam quando per vias urinarias; Inteſtina quando per alvum, exulceraret. Verùm non defendam, quod conſequi nullo modo explicatione poſſum: & fatear tertium ſalſum, in quod abit Mercurius, nunquam tutò, & jucundè exturbari, niſi glutinoſior materia comes habeatur. In ſanis acidum œconomiæ animali neceſſarium eliminat, nocet propterea quàm quod nihil magis ut ab iis conſtat, quorum miniſterio inunguntur Gallici.

Di-

Diverſus in ſpeciem uſurpatus Mercurius eſt, ut ex pluribus preſcribendi formulis, apertiſſimum: Sed redeat in antiquam conditionem, & valentius acidum abſorbeat neceſſe eſt: quare prætermiſſis arcanis contenti eſſe, in re periculi plena, debebimus unguento ad mentem Sydenhamii, quo familiariùs utimur: quamquam enim dulcis appelletur *Draco mitigatus*, acido nihilominus, ſaltem ignis, fractus eſt, & minùs fortaſsè certamini par. Loricantur unguento plantæ pedum, articuli, & si malum pervicaciùs obſiſtere præſentitur, vel ipſa ſpina ab oſſe ſacro ad cervicem. Abdomen panno aliquo defendere ſatius eſt, ne formidandi alvi fluxus excitentur. & inguina, axillas, aliasque partes relinquere liberas, ex quibus ubertim, promptiùsque datur venire ad nervoſum genus. Litus non ultra tres dies producendus, quarto enim expectandus Ptyaliſmus: ſed mentem convertatis oportet ad Mercurii copiam, pro qua non unum ferendum judicium. Si priùs quam oris, Inteſtinorum glandulas impetet; oborietur fortaſsè Diarrhæa, quam non ſiſtendam docet Ettmullerus, quùm perindè habere videatur evacuatio, quæcumque ſit via: Sydenham tamen monet, ut Mercurio abſtineamus, fluxumque ſiſtamus uſu laudani liquidi: in hoc noſtra praxis acquieſcit; & compoſitis inteſtinorum motibus ad illitiones redit, donec erumpat ſaliva. Poſthæc commutentur induſia, & nullus ampliùs unguento locus concedatur, namque valet quàm maximè si victoriæ ſigna præmonſtravit. Si ſpontè ſalivatio non apparuerit, advocant mercurium Emeticis, Trochiſcis, Rotulis, & Nonnulli ſuffitibus cinnaberinis; ex his verò tanta ſunt ſymptomata, ut mentionem faciendam non putet Ettmullerus, & propterea in deſuetudinem abjiſſe opinatur. Conſtet ab experimento trahaturne Mercurius auro ore detento quoad viam ſibi paret, eòque fluida propellat: & conſideretur an pro uberiore affluxu impetus omnis exitum habeat difficilem inverſis, contortisque vaſis, compreſſis fluidis. Si ferociùs invaſerit, immineatque ſuffocatio, adſint vertigines, tormina crudelia, ſpaſmodici dolores ad aurum intrinſecùs oblatum, & foris appoſitum; ad opiata, ad alvum ſolicitantia fugiendum.

Indicat præ cæteris gallicum præcipuè virus, ex quo quibuscumque Acidis lentori commiſſis indicandi poteſtas facta eſt: quamobrem affectis glutinoſiore ſucco nervis, Aſthmatibus lentis, contumaci obſtructioni, diuturnis Quartanis non negatur. Sed multa expendantur neceſſe eſt; plurimum enim promittit auxilium, plurimumque periculum præsefert. Admittit tempus, quod inter extremum calorem, & frigus volat. De ætatibus conſulatur experientia; nulla ni fallor, videtur excludere, dummodo vires conſtent. Puellum ſex menſes natum uſu mercurii dulcis, & oleo de-

ſtillato

ſtillato lignorum, liberum lue habet Horſtius: quindecim dies natum aggreſſus eſt Samuel Formius: unm agentem annum curavit Faber; duos agentem per ſudorifera Riverius, & aſſirmat Varendæus vidiſſe ptyalismo feliciter curatas Mulieres, quæ utero geſtarent. Legite si plura cupitis, Ettmullerum, Burnettum, Piſonem.

Vetant illius uſum Temperamenta ſicciora, ſtat enim apud Nos loco proverbii *Ex Mercurio in bilioſis non ſuccedere medicationes*: porrò fibræ ad rigiditatem pronæ periculum portendunt nervis, quibus infeſtiſſimus naturâ Mercurius. Vetant dimotio, vel cohęſio nimia: Fluidorum reſolutæ compages majorem non tolerant reſolutionem: & ubi hæſere fluida pro fracta ſolidorum elaſticitate, non premuntur Mercurii particulæ, ut minores factæ diſſiliant, & villi fibrarum ab immodico pondere labaſcunt. Hinc si ulcera intrinſecùs latent; vel pars quædam princeps laxior eſt, quàm ut craſſiora quæquæ poſſit reſtitutione repellere, litu prorsùs abſtinendum ne facta congerie ſequatur majus incommodum, aut gangræna. Supereſt, me fateri, quod neſciam, quamobrem vinum purum fermè putumque ſalivantibus imperatur. Verùm hactenus quia locus plura non patitur.

DE CORTICE PERUVIANO, & CHALYBE.

NIhil eſt, quod ad febres debellandas Peruviano Cortice feliciùs uſurpemus; & ad chronicos omnes ferè morbos nihil, quod familiariùs Chalybe. Habeamus pauciſſima. In præſiſidium, & magis tutum, & magis efficax, ut cauſſa febrium opprimeretur, nondum offendimus; immo non ſine fructu in quoscumque morbos ex intervallo recurrentes vocatus Pulvis egregiam præſtitit apud Nos operam, ut extolleretur à Senioribus ad mala periodicè infeſtantia, quaſi foret virtus contra periodum. Eo ſanè conſilio rapior, ut credam promptiùs vinci febres cortice, quàm ſpirituum inordinatos impetus opio: Quorſum contemnere, quod ipſa commendat Experientia? Quorſum rem ſacram, inventumque Deorum ut loquitur Cicero, Medicinam factitare conviciis? Arrogantis eſt non admittere, quia neſcitur methodus, qua munus abſolvit; quis enim dicere audeat, se cognoviſſe firmiſsimè rerum cauſſas? abundè Medico eſt, operationem explicare, ut Homini datum, qui nequit quàm probabilia ſequi conjecturis: nonne à pluribus experimentis innotuit, Animalium fluida corticis hujuſce miniſterio in reverentiam Naturæ ſese à ſeditione recipere? Credatur per me inter corpora Acria, quorum pro figura eſt in Acidorum, & in Alkalinorum amplexum ruere; & credatur habita

bita ratione ſolidorum inter Auſtero-amara Irritantia. Non fugit in fermentantium numero adſcribi à multis, adſcribi in compeſcentium, fortaſsè Narcoticorum: ſed non placet multa congerere ad libelli molem augendam: non prætermittam tamen, quia cum Plebe negotium, peſſimo conſilio inculcari à quibuſdam calidum, nam conſtat crudioris vini tumultus ejus admiſtione componi: cęterùm nec omnis febris eſt à cauſſa in furorem evecta.

Hinc eruere licet, quibus morbis facere medicinam poſſit; quæque accidentia vel Naturæ infirmitate, vel Medici errore ſuboriantur. Felicior uſus in febres à viſcido eſt; revocat enim ſolidorum tonum, incidit quodammodo fluida, & ſeparat expellendum, quod inimicum. Conſiderate non eſſe neceſſarium, ut habeantur Intermittentes, quæ à viſcido ſunt: propterea cavandum ne uſurpetur ad congelativas, & in quibus fortaſsè peccat acre adversùs alkali. In ardentes ne vocetur, niſi diluentia, & laxantia comitentur, niſique in præcipiti præſcribere concedatur, quod aliàs omittendum, ut morbi vim differendo frangamus: porrò irritato ſolido dum ſicciora ſunt fluida, motus difficilè compeſcetur immo res ibit ad inflammationem, aut abſceſſum. Quartanæ contumaciores vix debellantur, quia febrifugi conatus ad penitiores receſſus non penetrat; immo periculum eſt, ne ſenſim coactis humoribus aſſurgat Cachexia, & peſſima Hydropum ſemina. Siquando exacerbare febrim videtur, temerario auſu non propinandus; namque fieri poteſt, ut humor peccans acris ſit, & ad ejus naturam proximè accedat.

Eveniunt Recidivæ: Quandoque generantur alii morbi: Quandoque cibis irretitus impeditur ab opere: Quamobrem hæc? Hæret cum Cortice materia peccans, & vincit illum, quia præſtò ſunt execrandæ ſuppetiæ. In qua parte figet, morbum creabit; & quia fit ab amplexu inutilis, fæceſque ſanguinis æmulatur, eò compellatur oportet, ubi languidiora ſunt ſolida; quamobrem non temerè Metaſtaſis in membro debiliore timetur, timetur & ſcabies in remotioribus à corde ſubcutaneis glandulis. Si cibis implicatur, jam ſatur eſt, ſeu acido, ſeu alkali; nec in ſolida tam libenter agit, quàm si liber iret à vinculis.

Offertur admiſtus Catharticis, & à primis fermè febrium inſultibus, ne detur malo tempus rapiendi in ſuum motum, & ditionem fluida cęteroqui laudabilia. Longiore à paroxiſmis intervallo prudentiùs imperatur, ut docet Hippocrates febrium Sydenham: datur enim tempus ad exercendam virtutem, & materiam opprimendam in eo, in quo eſt, loco: Facit quidem à Natura etiam in paroxiſmo; ſed periculum eſt, ne dum unico congreſſu tentat inimicum debellare, rem, figendo, ad ſtrangulationem diſponat.

Chalybs, quicumque ſit ex ſale, & ſulphure, virtute gaudet adſtrictoria, quia pars ejus magna Terreo-ſalinum principium eſt. Limatus ex Williſio colorem ſanguini, motumque conciliat; ſed iis non concedit, quorum ventriculus infirmus eſt; aliter tamquam ramentum vitri viſcerum membranis adhæſerit, & pepererit læthalia tormina; optimum propterea putat, quod paratur cum ſulphure. Sed hanc peſſimam omnium præparationem evulgat ab experientia Panormi decus, Archiater Auguſtinus Gervaſi in Antidot. Rediviv. nec enim per aquam fortem reſolvitur. Baglivus commendat purum, eòque minus commendabilem arbitratur, quò magis arte ſolutus: nec præter rem, ut monet Cyrillus, nam crudus promptiùs, quàm ab aliis acidis, reſolvitur à ſpiritu ſanguinis humani per deſtillationem. Fateamur cum Boerhaavo, ubi morbi à languoribus, chalybem conducere; quùm infeſtant acuti, & vaſa conſtricta ſunt, aut ſcirrhos inſanabiles, aut mortem accerſere: conſiderandum tamen, utrum dominetur acidum, an ſecùs: si primum, uſurpetur purus ideſt *limatura*: si mucus iners, & non acidus, in vino; aliter non diſſolvetur, & Diarrhæas, Angores, Tormina, Vomitum excitabit: tandem cum hoc Doctore præpationes reliquas putemus nugas: & caveamus ab uſu, ſeu acidum illam exigat ſeu non ita, *limaturæ*, quando ventriculus omninò languet, ut reſolvere nequeat: reſolutionis autem ſignum eſt ructus nidoroſus, & fæces alvi ad nigrum inclinantes. Nec animadvertere deſinam, quod si temperamenti conſtitutio ſicca fuerit, tutiùs accurretur potionibus amaris, quæ diluant, incidantque.

DE CLYSTERIBUS.

Clyſteres, nefandum ab Helmontii ſententia præſidium, ſuam præſtant operam. Sint acria, oleoſa, diluentia, quæ urgentur in Inteſtina; vel irritabunt, & cogent ad contractionem, unde expreſſio fæcum; vel adſtringent ad earundem excurſum impediendum; vel levigabunt; vel majorem fluorem conciliabunt.

Quæritur utrum nutrire valeant. Affirmant Vetuſtiores omnes, quos ſequitur Carteſianus Craanen. Rem hic ſuadet ab experientia, qua teſtatur etiam Braſavolus, ſe Mulierem Angina laborantem ad decem dies protraxiſſe enematibus in vita ſuperſtitem. Ut hoc fieri poſſe convincerent, fugerunt ad attractionem; porrò si quandoque fęces per os ejiciuntur, non eſt, cur non aſſurgat materia nutritia. Sed Veterum everſor Helmontius, Clyſteres nutrire intolerandæ ſtupiditatis argumentum putat; cui accedant neceſſe eſt Recentiores, quorum conſilio commentum eſt Attractio. Quid nos?

Sua-

Suadere videntur nutritionem obſervationes; quamquam experimentum poſſit eſſe fallax. Eſt apud Baglivum, quod Clyſter ex juſculo carnis, & oleo amygdalarum dulcium exhibitus laboranti ex Nephritide in ſiniſtro rene, totus ejectus eſt per urinam. Vir eruditus injectum clyſterem retinet; & paulò poſt per urinam totaliter reddit, atque id ſepiùs. Præterea ex Benevenio adducit Puerum per ſeptem dies urinæ ſuppreſſione laborantem; excrevit tandem per alvum: Eſt, quod cortex clyſtere uſurpatus, munus exequitur: & habet ubi de Colica Williſius, quod terebinthina excipitur à venis, & venit in circuitum, atque urinam movet cum odore violaceo. Ramazzini refert Monialem, Æſophagi paralyſi laborantem, ut nihil omninò deglutiret, enutritam ad 66. dies clyſtere ex jure cum duobus vitellis ovi, quoad victa fuerit Paralyſis. Videtur Graaff *de clyſterib. pag. 366.* quod excitatâ in Inteſtinis effervefcentiâ inter oleum Vitrioli, & Tartari per deliquium, aliquando cum vaſis lacteis inflatæ ſunt venæ meſeraicæ: ſed non audet affirmare, chylum per haſce venas ferri ad hepar, & inde ad cor, quamquam Clyſteres ad refectionem non inficiatur. Reportat ex Actis Anglicis Fridericus Hoffmannus, vini ſpiritum per clyſteres injectum, longè magis inebriare, & infatuare; ac si eadem menſura per Æſophagum ingurgitetur: Helvetium nullo interno medicamento, ſed uſu clyſterum ex decocto cortice peruviano curaſſe febres non ſecus, ac Quartanam omnem vincit Alpinus ex decocto Majoranæ cum oleo laurino: Revocatos Hypocondriacos ab Hercule Saxonia; & propterea docet clyſterum nutrientium uſum non eſſe de nihilo, quùm adjumentum à cephalicis ſatis confirmet. Per quas id vias fieri poſſit, prorsùs latet. De canaliculis rectà euntibus à Veſica ad Inteſtina, & ab his ad Veſicam, mentionem facit Bonetus: & Ramazzini opinatur venarum lactearum ramos per Inteſtinum rectum ſpargi, & ab iis alimentum abſorberi: docet id Bartholinus, nec inficiatur Paſcoli ubi munus Inteſtinorum omnium aſſignat digerere, & ſeparare Chylum. Quamobrem uſurpandum puto clyſterem, qui aliquo modo nutriat; quid enim? affulget adjumenti ſpes, etiam excluſa attractione; detrimentum proditur nullum; proſpiciatur igitur Ægrotantibus.

DE VESICANTIBUS, & SINAPISMIS.

Veſicantia, quorum uſu nihil hodie frequentius, ea ſunt quę Cantharidibus debentur. Ut multò generoſiora præſidia fierent, compoſita Plurium conſilio ſunt cum aceto acerrimo, & fermento, quo utimur ad panem: falluntur quidem certè; & rem exa-

examini recuſant committere, ne incidant in perneceſſariam reſipiſcentiam. Ettmullerus, & ab eo Gervaſius in Antidotario, quod glorioſè totius Siciliæ, & Medici, & Pharmacopolæ uſurpant, Cantharidum virtutem, Acidorum impetu proſterni, atque deficere commonent: jubent propterea Veſicatorium Emplaſtrum abſolvi ex partibus tribus Empl. alb. camphorat. & duabus pulver. Canthariḋ. Quid mirum, quùm ex illorum ſententia quatuor aut quinque applicata, nec detrimento ſunt, nec utilitati, quoniam acidis exanimantur?

Acriore, & volatili quidem ſale, præditæ Cantharides: Hujus particulæ, ubi ſpes recuperandæ ſalutis omnis, agunt ſeſe per cutim ad ſanguinem: cutis præ ſtimulo contorquetur, exprimitur iccircò ſerum, cui tranſitum non concedens, in ampulloſam veſicam Epydermis attollitur. Opinantur Nonnulli in circuitum venire Cantharides, & inire nulla noxa miſtionem cum ſanguine humano: ubi verò in renibus, aut veſica unionem faciunt cum ſale urinæ, ſtygiam veluti indolem acquirere. Certum eſt, ut in dubium ne trahatur, ad renes uſq; pertingere, ſuadente Diſuria pro contractione ſpaſmodica, & aculeorum impetu: ſed nihil operari, dum in ſanguine ſunt, credam illius conſilium cum Freind, *qui rationem malè ſemel inſtitutam mordicùs tenet, in eas delabitur difficultates unde expedire ſe vix poteſt, niſi à ſe ipſo diſſideat ipſe, ſecumque diſcordet.* Stimulis vehementer urgent Cutim; quid eſt, cur non ſolida, dum in circuitum rapiuntur? Unde, quæſo, convulſiones, pulſus rigidus, ſitis inexplebilis, materiæ per anacatharſim expurgandæ, aut per urinam amandandæ in inflammatione digeſtio? Operantur perinde, ut reliqua; & ratione figuræ ſeſe tubulis renum aptant, pluresque alias particulas pertrahunt. Verùm quid ab earum opera expectandum?

Pertinent Veſicantia in fluidorum dimotionem; celeriorem circuitum; aquoſæ partis exturbationem, aut per urinæ meatus, aut per inſenſibilis tranſpirationis; elaſticitatis incrementum, & rigeſcentiam. Vocare ad cutim, & cogere inimicam materiam, ut erumpat ab artefacto emiſſario, credita ſunt. Sed felix me ſucceſſus deſtituit, quùm ab eventu notarem, utrum exularet morbi fomes Ægro in ſudorem colliqueſcente; an per inflictas plagas exterminaretur. In compertis habeat qui velit, materiam pro ſtimulo ad circumferentiam allici: ſed pernegabo evaſurum ſudorem; ipſi enim repugnat rigidior ſolidorum tonus, aliter veſicantia diaphoreticorum comitatu concederentur ex arte, quod tamen ab experientiſſimo Baglivo can. 29. *Scioli Medentes faciunt.* Pernegabo evacuandum per terebratas partes noxium humorem, tùm quod ſolida contorſione implicantur, invertuntur tubuli, eſt difficilior exi-

exitus: fit quidem, ut, ubi ſtimulus, alliciantur fluida, ſed quia vehementior eſt oſcillatio, partes etiamſi craſſiores non cohibentur: tum quod intra paucas horas in conſpectum ſe dat, ſi quid boni præſtitum, non autem lento pede, ut humor effluit. Nonne horis 24 ab applicatione demulcetur lenientibus affecta pars, ut portam offerat? ſed quis ultra expectat, si nullum emolumentum hactenus comparuit? expellitur Naturæ providentiâ noxium, ubi deſpumatio facta eſt; & quia pars infirmior, fæces admittit; non quia vel attrahuntur emplaſtro; vel compelluntur cantharidum circulantium pulvere.

Indicant propterea Veſicantia morbi, quibus debellandis accommodata ſunt Diuretica, & acerrimi ſales. Excludunt eliquata fluida, vel ſalſa. Sed facite ſincero animo liberè loquendi poteſtatem. Reprimendus omninò illorum furor, qui laborante capite, quin fluidorum, ſolidorumque conditionem examinent, faſtidioſo nutu jubent applicari veſicantia. Moriuntur convulſi, qui deliriis urgentur ſiccis, & idgenus præſidio tractantur, ut conſtantiſſima unumquemque docet Experientia; utque præſentiſſimum malum, componuntur omnia ad inflammationes concipiendas. Si fibra diriguit, tenaciora, ſeroque deſtituta ſunt fluida, ne ſubito metu, & admiratione contabeſcat Medicus, quùm viderit vindictam: neceſſe eſt enim timere de futura gangræna, ubi pars Cantharidum ſalibus fodicata. Nullus fluens humor, veſica elata nulla, vulneris color periculi plenus, ut infauſtum prognoſticum ſuppeditant; ita ſunt argumento, quod inſanus ruentis in vitas impetus imperavit. Nec minùs ſolerti ratione determinandum, infeſtiſſima eſſe, ubi dominatur Aqua nimia; villi enim fibrarum excitato vulnere concidunt, ut motu prorsùs deſtituantur: habetis exempla in hydropibus. Quamobrem pro eo, quanti vos Attem facitis, obſecro, ut fallaci ratiocinio ne capiamini, utq; ne cedatis auctoritati, qua nitentur evincere, apponendum veſicatorium, quùm nec augeri ſolidorum elaſticitas in ſanitatem poteſt; nec excurſus in fluidis, premente nimia Naturæ inimica ſiccitate. Siquando Ardentibus, iiſque Colliquativis febribus opem illud tuliſſe à feliciſſimis Practicis oſtendent, immò, & ab expoſito ob oculos eventu; pugnaciter ne contendatis: fieri poteſt, ut febres a luxuriante ſint acido, hujuſque cornua Cantharidum ſalibus infringantur: tum verò, & larga manu aquam, quæ ſolidorum ductilitati faveat, admittendam urgete; & fateamini, quod temeritas quandoque, & fortuna feliciùs judicat, quàm inter momenta prudentiæ incerta, laboranſque ſolertia.

Unum ſupereſt attentè conſiderandum, ſintne occipiti, an brachiis, an cruribus applicanda. Undecumque ad ſanguinem veniant, ſuam conſtanter, unaque methodo virtutem exercebunt.

Sed

Sed quando febres malignæ ſunt, vel enervata Natura, & futurum conjectamus, ut à deſpumatione decumbat in parte aliquâ morboſa materia; ſaniore conſilio cruribus applicentur, ſi enim in Chirurgorum manus excidendum, res benigniùs ibit; quia ſecuriùs curationem exſequentur; ut non ſemel ab experientia didicimus.

De Sinapiſmis non eſt cur plura faciamus; eòdem erupturi ſunt, ſed ſatis præ illis inefficaces: conſtant ex Synapi, raphano, allio, ſtercore columbarum, ejuſdemque generis pluribus: admoventur plantis pedum ad tonum ſolidorum acuendum, & dimovendam ſuccuſſione parta materiam. Synapis vires aceto exoleſcere notat Sennertus *de Intemp. Cap. cum Pituit.*

DE FONTICULO, & SETACEO

FOnticulus ulcus eſt ab arte inflictum orificio anguſtiore, ſed aliquanto profundiore per totam cutis craſſitiem. Imperant, ut continenter educat vel *derivando*, vel *revellendo*, vel *evacuando*: & quia lentè operatur, lentam opem promittit, dum infeſtant morbi diuturniores. Verùm quia nec tutò, nec jucundè pollicetur auxilium, puto, qui nunquam prorſus in uſum trahi debeat.

Ubi minor eſt reſiſtentia, illùc moventur fluida per impetum à corde communicatum; ergo quæ celeriùs moventur, promptiùs illùc feruntur: ſed partes tenuiores celeriùs moventur, ergo promptiùs illùc tenuiores feruntur: quare fonticulus noceat, neceſſe eſt; quia vires diſperdit, Ægrum exanimat, quod oſtendit Experientia, docetque omnium voto Sennertus, his: *Pueri tenelli, & Senes decrepiti propter virium imbecillitatem non facilè tolerant magnum remedium, quale eſt Fonticulus: illi quod facilè exhauriantur, hi quod exhauſti ſint.* Eſto remedium, ſed quamobrem *magnum*? opinor, quod ubertim Spiritus eliminet.

Pars ideo affecta eſt, quia imbecillior facta, retinet, quod nequit repercuſſione repellere, ſed magis enervatur terebrato ſolido, hoc enim reſtitutionis virtute deſtituitur, quia non poteſt impetum concipere à ſpiritibus: majorem igitur copiam cohærentis nimiùm materiæ retinebit: quod fatetur Willis fonticulorum cæteroqui amantiſſimus, ab experientia edoctus: *Sanguis*, ait, *verſus locum ubi recrementa ſua deponere aſſuefactus eſt, fæculentias plures transfert, eas in tota vicinia, ac potiſſimum in parte affecta utpote debiliori, & magis ſuſceptibili deponit; unde ſæpiùs morbum augeri, quàm ſanari contingit.* Eſtne tuta evacuatio?

Pitcarnius de Phthiſi §. 3. habet quod *per fontanellas evacuatur*

tur ſanguis bonus, qui tantùm poſtquam excidit è vaſis ſanguineis in ſaniem degenerat Noſcitur, inquit Joſeph Roſetti par. 2. cap. 7. lib. 2. num. 3. *quod fonticulorum lacrymæ, ſanguinis, ac ſucci nutritii colliquationes certò ſunt*. Magiſtra ſanè experientia eſt; nam qui Cauterio affligitur, perfectum dat humorem: quare falſum omninò, fæces noxias amandari: ex his patet

Quàm malè philoſophentur, qui felicibus in ſucceſſibus acquieſcunt; & reportant mala, poſtquam humor manare deſtitit ab ulcuſculo: non rectè enim habet argumentum: Non effluit, ergo prava materia detenta eſt; porro, ideò, quùm ſponte, non effluit; quia prava intrinſecùs; non autem ideò prava, quia non effluit, talis enim effluit, qualis eſt: ergo vitio ſuo non effluit, quando apertum ulcuſculum, & nihil effunditur: quare falluntur accipientes *non cauſſam pro cauſſa*. Patet etiam ridendos eſſe, qui huic morbo obnoxii, nolunt ad valetudinem revocari; quamquam enim putent, quod *niſi continuetur fontanella ſemel impreſſa metus mali grandioris incutitur; amant nihilominus hiſtrionicas nugas, & ſomnia, quæ ſunt mera ſcholarum ignorantia*: ut loquitur Helmontius. Commemorant pro fonticulis plurima: ſed quùm praxim apud Magiſtrum factitarem enumeravi duodecim, ut ille reſipiſceret; nihil emolumenti habuiſſe, aperui; & ulcere liberatos in graviorem ægrotationem non cecidiſſe. Vereor equidem, ne plura naſcantnr à longa ſpirituum diſſipatione, & putentur ab occluſo fonticulo. Sed quorſum tantus amor in rem putidam? Eò deplorabilis egeſtatis perducta Medicina eſt, ut deſideret, quæ putreſcentis ulceris virtutem ſubeant, illiusque loco imperentur? O miſerrimam conditionem!

Si quis non aliò pertinere contendit, quàm ad fluidorum copiam minuendam; convertat, quæſo, ægrotantem ad exercitia, ad parciorem cibum, longè ſecuriora præſidia. Si nec tutò infligitur vulnus, quæ temeritas periculoſiſſima admittitur cum pertenui, & fortaſſe falſa ſpe utilitatis? Quantum ad locum determinandum, quo fonticulus excipi debet, judicium periti Medici, & Anotomes non ignari expoſtulat Williſius, quòd ab hoc errore non tantùm boni ominis fruſtratio; ſed incommoda, & vitę periculum eveniunt: quare locus erit non in tendinibus, non in muſculis, non propè vaſa majora; ſed in interſtitio inter muſculos. Quò tandem hæc? Ut ſervatis diæteticæ regulis ad ſex menſes, ad annum, cum Ægro benigniùs agere valetudo cæperit!

De Cauterio, quod vocant *Actuale* atque uſtione perficitur; alia habenda foret oratio; ſtimulus enim excitaretur quàm maximus. Sed *deterreor* loquar cum Dolæo uhi de Epilep. *crudelitate remedii, & infeliciſſimo quandoque exitu, quem periclitari, nihil aliud*

eſt

eſt quàm juxta illud Horatii Ire per ignes ſuppoſitos cineri doloſo:

Verduc, Cyrillus, Aliique Fonticulorum Patroni rem mechanico magnetiſmo contendunt explicare. Inter hos numerare licet ſplendentiſſimum illud Siciliæ jubar Thomam Campailla, ingenio, conſilio, manu ſecundum nemini: & apud me tantum poteſt, ut veritatem inventurum non ſperem, ubi latentem hic vel non detexit, vel non indicavit. Sed mihimet ſemel repugnaverim, & à magnetiſmo diſceſſerim. Fingamus, philoſophari ſic videntur, fonticulum eſſe quaſi glandulam determinatæ ſtructuræ: hæc non excipit, quàm præditam determinata figurâ materiam; ergo determinatam ſeperabit à reliquis particulis. Quod poſſit ita habere, ſuadetur exemplo. Charta bubula, si prius aqua ſatiatur, non permittit trajectionem olei; benè verò aquæ: contrà, si priùs oleo: nam ſicuti duo Magnetes, qui à tergo reſpiciuntur, repelluntur; quia transmiſſus æther à primo non invenit poros, ut per alium tranſeat, impetum facit, & repellit: Hinc quia in ulcere datur materia corrupta, & fermentativa; nulla alia retinebitur, quàm corrupta; & si acida erit, ab acido ſanguinem liberabit.

At enim: Pro diverſa Ægrotantis conditione, diverſus eſt Ichor erumpens; materia in ulcere eandem conſtanter naturam, fortaſsè acidam, ſervat. 2. *ablegatis* tantùm impuris, perficerentur ſucci, qui reliqui ſunt, non ſuboriretur maximus languor, ut negare non audent, qui admittunt qualitatem attractricem, atque nocentis humoris electivam. 3 *Omne volatile* incidens in fixum fixatur clamante Chymicorum omnium ſchola, ſed pars tenuior, quia promptior ad motum, incidere in fermentativam ulceris materiam debet, ergo id boni ſperandum à fonticulo, figi vitæ reſtauratorem halitum. 4. *Fluida feruntur* ad ulcus impetu cordis; fermentativa materia tranſmittit ætherem, qui obſiſtat, repellatq; etherogeneam; Unde conſtat, quod impetus ætheris vincit virtutem cordis? 5. *Materia perfecta* veniens à corde regredi nequit, nequit & ultrà procedere ob contrarios rivulos ætheris; hærebit igitur ad ulceris latera, concipiet acrimoniam, atque inde non leve periculum, ut monuimus ex Williſio. De Setaceis idem eſto judicium: Singula pluribus fonticulis æquivalent quare magis noxia, aut magis inutilia.

DE CUCURBITULIS, ET HYRUDINIBUS.

Cucurbitæ, quas dicimus *Ventoſas*, crædetæ ſunt evacuandi ſanguinis inſtrumenta, quando cum *Scarificatione*: quando verò ſiccæ, gratiâ revulſionis uſurpantur. Ex meo conſilio facere ad tranſpirationis augmentum poſſunt, & fluida torpentia ſuccuſſioni-

bus

bus excitare, ut fiat celerior circulatio, quodque in parte aliqua inhærebat, abripiatur. Rectène ſanguis extrahatur, an ſecus, Aliorum ſit judicium: ipſe arbitror, Medicinam poſſe libenter iſtiuſmodi præſidio carere: *Auxilium*, inquit Celſus lib. 2. cap. 10 *ut minùs vehemens, ita magis tutum, neque unquam periculoſum etiamſi in medio febris impetu, etiamſi in cruditate adhibetur; cum eo tamen, ut ſciamus, hìc ut nullum periculum, ita levius præſidium eſſe*. Rareſcit aër accenſa ſtupa, in ampliorem locum extenditur, fit levior: redit iterùm ad priſtinam naturam, & quia caro premitur magis extrinſecùs; quæ in Cucurbitulis eſt, attollitur; urgetur enim, quò minus eſt pondus. Sanguis minuitur quantitate; ſed fit craſi deterior: porrò educitur pars tenuior; nec ab illa in peccatum venire per quædam indicia conceditur; aqua enim avolat, & nihil eſt, quod ſub naturali cohæſione foràs deferatur, quia ut ſubeat minima vaſa eſt neceſſaria dimotio. Si placet non excludere omninò, advocentur Siccæ ad tranſpirationem conciliandam. Accipite Avicennam. *Ventoſæ cutis partem magis mundificant, quàm Phlebetomia, & plus extrahunt ſanguinem ſubtilem, quàm groſſum: & ipſarum quidem juvamentum in corporibus groſſis, habentibus groſſum ſanguinem, eſt parvum: quoniam ex iſtis non extrahunt ſanguinem: neque extrahunt ſicut oportet: immo qui ex eo vehementer eſt ſubtilis, & cum difficultate; in membro ventoſato debilitatem efficiunt*.

Hyrudines, quarum nulli non ad nocendum ſatis virium eſt, ad animalia amphybia delegantur: eduxit ab aquis quorumdam Medicina, ut humano ſanguine ſatiaret. Uſus apud Nos communiſſimus ingenuum quemque animum facere certiorem poteſt, ad fallendum educendi ſanguinis deſiderium deſtinari: quod reliquum enim eſt, nullum vel ſemel pepererunt emolumentum. Haud ſcio quid impedit, quominus properem lacrimas, quùm vulgantes Nonnullos accipio, educi harum ſuctu partem ſanguinis multò deteriorem; O quot nimia credulitas abripit, detruditque ad ineptias! Eum, qui preſens eſt, bibunt, è terebratis venis, aut arteriis. Incertum adeò in ipſis præſidium, ut veriti Alii ſint, ne forent excidio: cavendum propterea putant ab iis, *quæ ſunt ex genere magna habentium capita*, (1) *& quarum colores ſunt antimoniales, & nigræ, aut quarum color eſt viridis, & quæ ſunt lanuginem habentes, & ſimiles Marmaheigi* ſcilicet piſci marino ad viperam compoſito, *& ſuper quas exiſtunt fila coloris lazuli, & quarum color ſimilatur Almebac album*; Iridem nimirùm. *In omnibus enim iſtis exiſtit Venenoſitas, & proveninnt ex eis apoſtemata, & ſyncopis, & ſanguinis fluxus, & febris, & laxitas, & ulcera mala*. Non placet in exa-

(1) *Avicen. lib. 3. fen. 4. cap. 22.*

men trahere, in quo ſita ſit Animalium venenoſitas; ſat eſt, mala quæ narrantur produxiſſe ſeu venenum inſit, quod profundant; ſeu excitetur, quum irrequietæ coguntur extrahere ſanguinem. Expellantur Diaphoreticis, aliove remedio, si redundant fluida: Stimulus ad ſolidorum tremores excitetur iis, quæ non afferunt Apoſtematis pericula: & Sanguinis craſis alio prodatur indicio, quia permutatur in Animalium ventriculo: ſed hactenus; *conſtare enim puto* dicam cum doctiſſimo Sanctorino (1) *ampulloſum hoc eſſe remedii genus cæteris ni deterius, non equidem majus, ſed aut enormis præjudicii ſignum, ſive deſperatæ ſalutis, aut exhauſtæ Medicinæ prodromon*. Et cum Seneca Epiſt. 95 *Quid agimus? quæ damus præcepta? ut parcatur ſanguini humano: quantulum eſt ei non nocere, cui debeas prodeſſe!*

DE PHLEBETOMIA.

NON inconcinnus, ut arbitror, ordo videbitur, si poſt Hyrudines, atque Cucurbitas, nonnulla de Sanguinis effuſione commemorem. Sed dicere, quæ ſentiam, & ſentire, quæ velim, alea eſt periculi multò pleniſſima; *erratum* enim inculcante Piſone *in ſanguinis detractione eſſe capitale poteſt*; quia fortaſsè *tantùm de funere pugna eſt*. (2) Durum damnari, quòd recuſem premere commune veſtigium; durius tamen reprehendi: *cur non ire placet, ſed ferri, & ſubitò in medio turbine rerum ſtupentem quærere; Huc ego quemadmodum veni?* Res eò videtur evaſiſſe; ut non parvæ molis excudere libros, aut ſilentio uti oporteret altiſſimo: &, quod niſi ægerrimè non tolerandum, ab inſtitutis ad veritatem inveſtigandam diſceptationibus, in contumelias dilapſi. Nonnulli ſunt; de quibus fateor, me non ex odio judicare, ſed ex judicio nonnihil odiſſe. Non auſim, quàm ratiocinari, quò propiùs ad experientiam pro viribus datur, *quin ſectæ alterutrius legibus addicar.* Quod ſi me propendere in hanc potiùs, quàm illam partem conjicietis: parcite Magiſtro, qui ſcribendi methodum profeſſus ingenuam, ne per conquiſitam ſimulationem quidem, aliter poteſt docere, quàm ſentiat. Fas non eſſe, Phlebetomiam una duce ratione refellere, quis non intelliget? proinde quamquam adducam, quibus aut nunquam neceſſariam, aut nunquam tutam effuſionem Sanguinis aperiam; Vos ad experimenta provocabunt; & quia in hæc ultrò deſcendere nequibitis, obruemini Præceptorum, ſub quibus eritis ad praxim, auctoritate. *Quid faciendum ſit, à faciente diſcendum eſt*: id ex conſilio curabo, ut nimirùm dubio pendeatis animo; ita enim

(1) De *Hemorrhoid. num.* 49.
(2) *Lucan. Lib.* 6.

enim veritatem veſtris conatibus aliquando inquiretis, & conſequemini. *Juvenes adhuc eſtis*, cum Platone loquar, *nec dubito quin progreſſio temporis faciat, ut de multis aliter, quàm nunc ſentiatis: expectate igitur oro, ut tunc de rebus maximis judicetis.*

Ex iis, qui nominis celebritate clariſſimi, credidere Nonpauci, adeòque firmum evulgarunt, ut in dubium ne traheretur: *Unum tantùm ab uno indicari, Indicatum Indicanti contrarium*: Sanctum eſt propterea communi fœdere, ſanguinem, imperio ad Artem compoſito nunquam evacuari, quàm ubi redundavit, ſed quia promptiori ſuccurrere auxilio Phlebetomia reputatur, & nullo enim Ægrotantium impendio, & nullo fortaſſe, *ne faxint Superi*, medico ad trutinam vocato conſilio imperatur, in eam tanta contentione feruntur, ut quùm Medici, tum Ægrotantes in facinus juraſſe videantur. Diſtribuunt Redundantiam in Univerſalem, & Particularem; Veram, & Apparentem; Quoad Vires, & Quoad Vaſa. Cujusque rectum remedium eſt eductio Sanguinis; immò huic attribuunt cum Sanctorio, *Peccantium Humorum eradicationem, Correctionem Putredinis, Revulſionem à fluxu in partem, Derivationem hærentium, Refrigerationem, Ventilationem, Deobſtructionem*, atque, ut paucis expediam, inexplicabiles utilitates. Nec opinemini delatam diuturnitate ſententiam; & incumbere ſeniori, nutantique philoſophandi methodo ratiocinia: Porrò Bellinus mechanicis legibus iſthæc omnia contendit evincere. Habet propoſ. 3. de S. M. *A ſola miſſione Sanguinis & eo ipſo tempore quo celebratur poteſt univerſa Quantitas, quæ relinquitur in vaſis, intimè tota dimoveri, rareſcere, ferveſcere, fermenteſcere miris modis, ita ut quidquid eſt morborum, & quidquid in iis eſt admirabile, atque inaſpectatum ſtatim in corpore ſuboriatur*: & prop. 6. *Vena in omni morbo ſecanda, in quo aut minuenda quantitas, aut augenda velocitas, aut refrigerandum, aut humectandum, aut aliquid hærens vaſis dimovendum, atque abripiendum, aut danda occaſio particulis, ex quibus Sanguis componitur, ut intime dimoveantur.* Vereor, ne *malè concordes, nimiave cupidine cœci* decipiantur: ſed arbitratu meo, tanti ſunt, ut in illis, dummodo placuerit, acquieſcere poſſitis. Accipite quibus potiſſimùm cauſſis neceſſaria prædicatur Phlebetomia.

Redundantia poſtulat effuſionem: fateantur, neceſſe eſt, etiam jejunantes à Medicina: ſed ad particularia veniendum. Conſideremus primam omnium, quam dicunt *Plethoram Quoad vires*. Hęc, modò rebus pro nutu nomina facere ne placeat, ſpirituum excedens copia credenda eſt; aut membranacearum partium ob fluidum, quod in eas uberrimè confluit, aucta elaſticitas; licet enim non ſecùs philoſophari, quàm de copia *Quoad vaſa*, quæ ſanè

 re-

redundatia Sanguinis eſt. Non latet à quibusdam deſcribi compreſſionem canaliculorum nerveorum à fluidis carneis, ut ſpirituum excurſus impediatur. Trahant in hanc ſententiam, quem poterunt: ipſe uti non convellam, ſic non perſuadear. Quis admiſerit redundare vires perinde eſſe, atque opprimi? Amens ſim, ſi Craanen ab hac explicatione conſultiſſimè non vocat *Diviſionem in Quoad vires, & Quoad vaſa, chimericam, & imaginariam Medicorum non philoſophantium*.

Sit verò ſpirituum copia: reputanda ſanè, quæ morbum procreet, Naturæque non reſpondeat; eſt enim maximè abſurdum, credere nimios, ut ad medicamenta Nos adigant; & defendere naturales. *Quid eſſe poteſt naturale*, inquit Cicero 4. Tuſcul. *quod idem nimium eſſe poſſit? Sunt omnia iſta ex errorum orta radicibus, quæ evellenda, & extrahenda penitùs, non circumcidenda, nec amputanda ſunt*. Igitur exceſſus iſte ſpirituum perdet æquilibrium motus inter fluida, & ſolida: illa enim aut exagitantur, & ad febriles effervеſcentias concipiendas compelluntur; aut ſuprà comprimuntur, quàm ſuſtinere poſſunt, & datur hemorrhagiis occaſio; aut minùs pro gravitate repugnant, & exorientur Convulſiones. Ecquis negaverit, deficere maximam partem ſpiritus, uſu Phlebotomiæ? prorsùs, ut opinor, nemo, quamquam noſtræ Artis omninò rudis: quare non advocanda, quùm fluidum nerveum, & ſolida membranacea fluidum carneum, ejuſque, ſolida vincunt, & febres, hemorrhagias, convulſiones pariunt? Si ſpiritus feliciſſimè ſeparantur in glandulis cerebri, ſed promptè non reſolvuntur? porrò generatio neceſſariis legibus abſolvitur, conſumptio fermè liberis: vel si fit larga quàm ſimillimi liquoris acceſſio, à qua ſæpiùs deliria vidimus: quodnam erit accommodatius deceſſione præſidium?

Quæ de ſpiritibus copia peccantibus habita ſunt, quadrant ut nihil magis, in eorum furorem nimium, & elaſticitatem: operari profectò æquè poſſunt, immò promptiùs quandoque, furentes, nimisque elaſtici; atque plurimi. Eadem propterea expectare mala, iisdem & uti medicaminibus, oportet.

Poſtremò: reſpondet expetenti Naturæ Phlebotomia, quando ſpiritus languent, aut ſubito, nec proſpero ſucceſſu diſſipantur: nam fluida carnea comprimendo, vel cerebri glandulas, eorum ſecretionem vetant; vel tubulos nerveos, & delapſum ad ſolidorum omnium tonum. Innumeros oboriri morbos quùm utriuſque fluidi, & utriuſq; ſolidi vires proportione quadam ſibi non reſpondent, atque inter ſeſe amicè non conveniunt, abundè conſtat. Repugnet generationi ſpirituum cohæſio fluidorum, tùm quod difficilè dimoventur partes, tùm quòd pro gravitatis momento circulatio tardior eſt; ut rectè fieri medicina queat, minuendum pondus: Cor enim felicius

licius circumpellet fluida; ſpatioque dato recedere à contactu poterunt particulæ: quare celerior circuitus, promptior liquidorum expreſſio, ſpirituumque ſecretio. Evenit virium languor, ſuperſtite, quod erat antehac fluidorum pondere; quùm gravior invadit extemporaneus metus, quùm ruit præceps Animal, quùm alio idgenùs urgetur incommodo: quamobrem Spiritibus exturbatis vinci carnei fluidi preſſione debent membranacea ſolida; ſicut immani hommorrhagia vincuntur fluida carnea, & ſuboritur Convulſio: preſſioni autem ſuccurrit, Eductio. Nonne ab experientia conſtanter edocti ſumus, ubi à metu, aut quùm à ſuperiore parte quis decidit, defecere ſpiritus, prodeſſe Phlebetomiam? non alia facti ratio, quàm deſcripta eſt; cui favent obſtructiones in partibus à corde remotioribus.

In hanc ſententiam cogerem meum reluctantem Animum, & ad alia venirem, ni vobis alterius fundamenta monſtranda eſſent. Egregio fervore ſuccenſum horum impetum laudo, ſed ſunt tamen qui non ſine argumento contraria ſentiant. Difficillimum prædicant non quod intellectu comprehendatur, ſed quod vel ipſa ludente imaginatione componatur, operam ab uno medicamento expectare contrariam. Dum redundant, aut furoribus aguntur, frangantur, concidantque neceſſe eſt; dum à timore deficiunt, generentur, atque reficiantur extracto ſanguine Spiritus? Scilicet expectetur auxilium. Per venarum inciſuram non eadem methodo videntur educi Spiritus, qua Sanguis: ſanctum firmiùs opinor, eripi materiam, quæ promptior ad motum, cunctantiorem fieri circuitum, ideoque languere vires. Quocumque modo id eat, negandum non eſt, quùm Spiritus non tolerant, uſurpari Phlebetomiam conſilio perditiſſimo. Quis ratum judicaverit, imminuta detractionibus copia ſanguinis, non imminui repugnantiæ momentum adversùs elaſticos nimium, nimiumve multos ſpiritus; propterea malum, aut conſiſtere, aut confirmari? Quis fixum dederit, inſtaurari Spiritus, ubi aperta vena eſt; non verò fieri, & eorum & ſanguinis effuſionem, ut quæ erat inter ipſos, habenda ratio ſit? ſi reſpiciendum ad rationales cauſſas, quoniam res eſt *Non de villis, domibusve alienis, nec malè nec ne lepos ſaltet*; ita oportet occurrere, ut dum ſpiritus opprimunt fluida carnea; his accedat pondus, & repugnandi poteſtas; aut in uſum trahantur, quæ frænum illis injiciant: dum ſubito impetu exturbantur, medicamentum reficiat. Atterantur diuturniore morbo, an ex tempore pereant perinde eſt; & ſi phlebetomia præcipitur, fractis viribus præcipitur. Si urgente furore, vel redundantia; ſpiritus tantùm exhaurirentur: unus infeſtante metu ſanguis effunderetur, ſervata, ut erat, alterutrius virtute, negotium progrederetur ſucceſſu quàm feliciſſimo. Quan-

do fatiſcunt à caſu ſpiritus collabuntur, ut parum abſit, quin opprimantur ſolida membranacea; nonne uſurpamus aromatica, vel in ſpirituum naturam venientes liquores, ut energetici motus in fluidis, vehementiores in ſolidis oſcillationes excitentur? Si benè conveniunt Indicationes laxandi ſolida per Phlebetomiam, & irritandi eadem, ſuperaddito liquidis quod extimulet; locum illi concedite principem; profectò moleſtè non feram, dummodo ſuppeditata à me omnia conſentiatis.

Veniamus ad illud Redundantiæ genus, quod offert ſanguinem ita multum, ut noceat; & explicemus, quam vocant *Plethoram univerſalem*. Fit quùm pari pede progrediuntur principia ſanguinis, ſervata nimirùm proportionis convenientia; evadunt nimia & ob unam iſtam copiam lædunt. Lædunt autem, quia languores procreant compreſſis tubulis, unde ſpiritus feruntur ad ſolidorum firmiorem tonum: compellunt ad ſubeunda Apoplexiæ diſcrimina, impeditâ liquidi nervei generatione; diſtendunt enim in Cerebro vaſa, donec ſanguinem ab ingreſſu in corticales glandulas arceant; advocant hemorrhagias parta vaſorum diſtentione, & cordis anxietates prætervecto Pulmones fluido ſeriùs, quàm par eſt: quis enim non videt Cordis impetum moli graviſſimæ circumpellendæ imparem? In copiam noxioſiſſimam procedent fluida, ſi Animal perjucundè veſcitur; & vel non nutritur, vel non indulget labori, quem inter, & cibum conveniat neceſſe eſt; vel non tranſpirat. Firmum omnino eſt experimento Sanctorii *Plus inſenſibiliter emitti unica die naturali quàm per alvum quindecim dierum curſu*: Quæ redundantia non ſuborietur traſpiramento cohibito? Copiæ ſuccurrat eductio; & qui promptiſſimus omnium, tranſpirationi dicatam materiam retinet, frequentiùs agat cum Phlebetomia: frequentiùs, qui pro cibo in Plethoram venit, & illi parem pro vitæ munere laborem non conjungit.

Sed quibus *ingenium eſt non incultum, nec turpiter hirtum*, præſentiunt, difficillimum factu, quod explicatum hactenus; ideoque pauxilli fictos animi, ſæpiùs & quammulta timentis, arbitrantur eos, qui talia ſibi perſuadent. Docuit Riverius unum ſanguinem nullo comite qualitatis peccato redundare poſſe; reliquos, ut fert ejus opinio, humores, non item: Quænam diſcriminis cauſſa, non apparet: iccircò credendum, ut præſtò ſit Plethora, ſingula ſanguineæ maſſæ principia methodo prorsùs eâdem gliſcere. Jam verò ut ſine pervicaci philoſophandi conſtantia poſſimus habere glandularum Cerebri, tubulorumque corporis univerſi compreſſionem, ſubitò compareat redundantia neceſſe eſt; ſecùs facta partium ſanguinis acceſſione, fiet pro mechanicis legibus generatio ſpirituum, & plures gradu quodam erunt, quo plura ſanguinea fluida, ex

quibus

quibus extrahuntur: quamobrem firmior ſolidorum elaſticitas; & euntibus ordine ſeperationibus, nulla, quæ noceat copia cumulabitur. Quando Animalium Natura non reſpondet neceſſariæ nutritioni: vel fluida peccant qualitate; vel ſolida tono laborant: utatur, qui valere vult, parciore cibo; non eſt enim benè conſtituti Medici ſuadere largiorem æduliorum uſum, permittere laborem, donec veniant ad ſanguinis indolem, exinde id extrahere, cujus gratia vires conſumptæ ſunt. Non eſt, qui neget, impediri poſſe, quominus erumpant inſenſibiliter effluvia; ſed eò difficilior abundantia fluidorum, quò difficiliùs ab iis cohibitis non excitari febrem; quæ mirum in modum, ut manifeſtum ab areſcentibus fonticulis, liquida conſumit. Abſit verò febris: quid cauſſæ, cur neceſſaria Phlebetomia? in tranſpirationem revocandam Medicina pertineat. Nonne firmiſſima ratio ab experimento Sanctorii? quare non audiendus ubi Sect. 3. aph. 86. habet *Exinanitio à cibi pauxillo major, quàm à pharmaco, qnod movet quidem ſenſibilem, ſed inſenſibilem evacuationem divertit?* Præceptis contraria opinione Intellectibus aniles fortaſſe videor fabellas adducere: ſed vobis, ingenui Tyrones, loquor, qui utrum ad voluntatem, an ad veritatem, maturiori conſilio determinabitis. Quî fieri poterit, ut admittam, utendum Phlebetomia multò familiariùs ad redundantiam caſtigandam, quoniam, vel ipſe ſtrenuiſſimus *Hematochitarum*, (ſic vocant Phlebetomiæ Patronos) Dux Willis fateatur illam diſponere ad pingueſcendum, & quamquàm ſanguis evacuetur, illicò ad Plethoram aſſurgere; nec minui quantitate, ſed fieri craſi deteriorem?

Suggerit non levioris momenti argumentum *Apparens Plenitudo*, Efferveſcentia ſcilicet, aut particulis inter ſeſe conflgentibus oborta; aut inimico liquore exuſcitata. Si principem corporis humani partem hæc impetet, aliò vocanda, ne illam obruat. Si oppreſſiones, & vaſorum rupturæ timori ſunt, extrahantur particulæ, ut facto minore numero poſſint rareſcere, & non parere incommoda. Si fermentum ex inſidiis inteſtinos tumultus excitavit; prudenti Naturę inſtinctu per ſectam venam expellitur, ut à ſpontaneis hemorrhagiis ediſcere licet, quùm debellantur morbi. Quidni Medicus Naturæ documentum complectetur?

Ille non ſim, qui ratiocinandi methodum iſtam dixerim cum Piſone Phlebetomiam cæteroqui non ablegante, *Poëticam imaginandi libertatem, & apertiſſimam inanitatem*. Nolo cæteros corripere, ſed vos commonefacere, ne acquieſcatis nullo habito examine. Summane prudentia eſt, ut muſcam excludatis à vaſe, vinum abjicere? componantur jurgia: ſubducatur, aut opprimatur ignis, ut aquæ in olla ferventis impetus infringatur. Non eſt profectò ne-

ceſſaria

ceſſaria Phlebetomia *modò Medicus*, ut ait Ettmullerus, *ſciat ſufficienter ſiſtere ſanguinis orgaſmum abſorbentibus*; *ſimulque blandis diaphoreticis*. Quidquid eſt indomabile, tum poteſt feliciùs exturbare Natura, quùm in conflictu ſparſum oberrat; collectis enim viribus detrudet ad portam, foraſque adiget: cur non tunditur vena, quùm febris conſiſtit, & viget; ſed meliùs eſt quietem habere, & ſcapello ſubmittere diebus integris? Cur in morborum univerſali principio potiùs, quàm inclinatione imperatur; quoniam eundum per exempla, quæ à ſpontaneis hemorrhagiis offeruntur?

Ab his vix latum unguem recedit ratione quadam ab æſtivo tempore ex Aëre petita Doctiſſimus Verna. Procedamus hoc pede ad inveniendam argumento veritatem. Brachium intruſum in machinam Boyleanam, in qua nullus aër illud premens, divelli videtur, quia particulæ elaſticæ ſparſæ per ſanguinem, ſuam virtutem exercent deficiente ab externo: preſſione profectò quanto minus eſt pondus aëris prementis, tanto major elaſticitas particularum in corpore & quia inquit Verna, *Ambientis athmoſphæra Hominis machinam æſtate minùs premit, internus aër magis ſeſe explicat, ac elatere gaudet, indèque humorum orgaſmus, & quandoque impetuoſa ſuffocatio, ex nimio expatiato ſanguine evenint; & tunc fibra magis, ac magis intùs diſtenditur, & decurtatur à cruoris acrioribus particulis æſtate præcipuè multis, ac nudioribus, irritatur eadem, & magis ac magis convellitur*. Hinc jubet extrahi ſanguinem ad efferveſcentiam corrigendam.

Sed adeò incertum eſt, imminui efferveſcentiam, ut Boyles doceat omninò contrarium. Corpora quò magis compreſſa, eò vehemetiorem motum concipiunt: æſtate fluida magis comprimuntur; ergò ſpe rareſcentiæ majoris emittendus eſt ſanguis: nec malè jactis fundamentis innititur conjectura; dimoventur enim particulæ dato liberiore ſpatio. Reponemusne in dubiis conſtantiam medicam? Impetu Orgaſmi nonne pars aquoſior avolat, & caput efferunt, et vehementiùs urgent Sales? quæ prudentia ſuaſerit Phlebetomiam, quoniam uberrima aquæ portio educitur? Exhaurietur quod reliquum eſt Seri, cogentur fluida ad concreſcendum, interficietur Æger. Aëris preſſio accedente Sole paulatim deficit; locum propterea dat, ut ſenſim elaſticæ particulæ erumpant à corpore; quamobrem non eſt periculum divulſionis: in machina fit quodam impetu exercitium illud elaſticitatis, & ideò non quærunt exitum, ſed divellunt: Lapis maximo impetu demiſſus ab alto, non movetur celeriùs, quàm qui pondere, & nutu ſuo fertur in terram: illa ſanè repugnatia major ortum habet ab impulſu extemporaneo: quadrat quodammodo id in rem noſtram, quùm præſertim experientia ſuadeat, quod ſanguis æſtate non eſt expanſus, ſed veluti liquatus, & ſero deſtitutus.

Verùm

Verùm ad *Plethoras Particulares*, quæ univerſalibus expoſitis explicandæ ſuperſunt. Ne multa compellant in tenebras; quia ferme ad inflammationes reducuntur, has paucis examinabimus: quis enim ſingulos morbos percenſeat, percurratque? habebimus, quæ lucem aliquam ſuppeditent. Si particula ſanguinis agit ſe intra duo ſolidorum fila, ut emineat media: oborietur dolor, qui advocabit pro majori oſcillatione uberiùs confluentia fluida: impedietur compreſſione, & contorſione parta circuitus, fiet inflammatio. Evenit id ubi arteriæ venis committuntur: porrò illæ ex amplis abeunt in anguſtas; hæ ab anguſtis in amplas: propterea faciliùs hic venire poteſt particula ſanguinis in ſinum ſolidorum. Phlebetomia ita laxabit vaſa, ut concedatur delapſus cohibitis ab obſiſtente, quæ erat infixa. Quando inflammatio humida eſt, fingendum hærere craſſiorem, ſequentes detinere: hinc propiora vaſcula comprimi, aſſurgere tumorem, produci Apoſtema. Sanguinis eductio parat excurſum parata via particulæ, quæ prima omnium hæſit. Vidimus innumeras Phlebetomia victas Pleuritides, & præter unum aliquem, qui ubi invaſit Spiritus contradictionis, negaret, neceſſariam omninò in Angina vidimus.

Hìc verò lectiſſimi Adoleſcentes, quacumque poteſtis ſedulitate perpendite, quæ objiciuntur: porrò vel ipſa ætate ingraveſcente non multum valebit auctoritas, quia vos Multitudinis impetus abripiet. Hæc quin ad tripodas Apollinis venerit, icta pectoris dolore leviſſimo, curat per Tonſores effundendum ſanguinem: & quia perſœpe dolor pleuriticus non eſt, ſoletque mille cauſſis evaneſcere, ſpem omnem eſſe in ſanguinis detractione conclamat, quando reipſa Pleuritis adorta eſt. Sententiam hanc inſidentem penitus animis, quis amovebit? ne Hippocrates quidem. Tempori Medicina pareat, ſcenæque ſerviat neceſſe eſt: ſed inter ſervientem, & imperantem diſcriminis plurimum eſſe, non occultandum. Uti veſtra methodo non licet: liceat fateri, effuſionem, quam damnatis non eſſe ad unceas ſex, novem, decem: ſed ad plures libras, ut auſu prorſus temerario ſanctum eſt. Heurnius extrahit ad libras quatuor, quamquam tempore quodam interpoſito. Sydenham ad unceas 40. aliter nullum affirmat, evadere poſſe Pleuriticum; immo, quod omninò mirum, improbat expectorationem, ſeu anacatharſim. O ſitim ſacrilegam, inexplebilem! Lego in obſervationibus Riverii, Sutorem Juvenem, & bilioſum poſt multas Phlebetomias adhuc intensè febrire, & latere conqueri. Filium Roche poſt quinquies ſectam venam febrire intensè cum inquietitudine magna, & urgente dolore. Filium Audrifert non proficientibus quatuor phlebetomiis, ſcarificationibus propè dolentem partem liberatum effluente ſanie. Quorſum ergo in Theoretico-practica Pleu-

 ritidis

ritidis expoſitione, tot præcepta ad repetendas ſanguinis effuſiones? Si dum ſicca inflammatio affligit, uſurpatur inciſio, & aquæ pars uberior erumpit; nonne in gravius vitæ periculum conjicietur Æger? Admiſeritis pharmacum formidoloſum, non verò commendatiſſimas Tachenii, Sylviique miſturas, quæ nulla venæ contuſione ſubegere Pleuritides? Locum habeat ad Humoralem debellandam, an ſecùs, decidendum committatur ſanioribus. Hematochitis; meo conſilio laxitas laxitate vincenda non eſt. Demum quid emolumenti ſperandum, si vaſa vi morbi exeſa, & diſciſſa ſunt? Non alia ſuggeſſerim ad argumentum ab Angina ſolvendum: ſicca *quùm fauces arent, vixque eſt via vocis in illis*, non patitur aquoſiorem materiam eliminari: Humida quùm rauca *vox, inflataque colla tumeſcunt*, glandularum ulteriorem laxitatem non admittit. Nonne Dolæus non eſſe neceſſariam docet Phlebetomiam, ſed concedit, *ne vulgus calumniandi anſam arripiat*? Nonne Ettmullerus habet, quod *Venæſectionibus ſolis non fidendum eſt, quoniam ſæpiùs Ægri, quando videntur meliores, ſubitò non raro ſuffocati ſunt?*

Compellunt ad Phlebetomiam neceſſariæ quandoque fluidorum dimotiones; & alia peccata. Explicantur præ minori pondere, quę ſunt elaſtica; & dato ſpatio recedunt à contactu partes. Hinc si obfirmata cohæſio ſuſtinet imminutionem, ut reſolvantur, excurrantque promptiùs fluida: cur non antevertetur, fiet nimirùm, ne cohæreant particulæ? Hæ porrò si nulla redundantia præceſſit, non enaſcuntur; nam partes urgentur ad amplexum impetu Cordis, quùm antecedentibus non conceditur præ copia ſpatium. Peccata fluidorum reliqua reducuntur ad Salſedinem, Acorem atque idgenùs alia. Sanguis, qui peccat, exulet; perfectus omninò ſuppeditetur.

Utinam tam facilè vera invenire poſſetis, quàm iſthæc falsa refellere. Dimoveri fluida, quis inficiabitur? Sed quis credet ita dimoveri, ut celeriùs circuitum abſolvant, & quaſi motu reſoluta atterantur? Concipio moleculas à ſese magis diſtare, ſed unius moleculæ particulas attenuari, cieri in motum, reſolvi, ut promptiùs Æconomiæ reſpondeat, non concipio. Nemo ſanè ex iis, qui vehementer amant Sanguinis eductionem, hac via debellare contendit contumaciſſimas obſtructiones, flatus hypocondriacos, aliaque ab aucta cohæſione, & lentoribus mala. Fracto ſolidorum tono perfectiores erunt ſeparationes, dimotiones, circulatio? *qui amant, ipſi ſibi ſomnia fingunt*. Quid parcior copia ne fiant cohæſiones? intellectu conſequi non poſſum. Fingere oporteret, non generari ſpiritus, valere Cor, gliſcere ſanguinem, ejuſque particulas urgere ad amplexum, negato intervallo: nam si pro naturæ lege ſpiritus extricantur, ſolidorum reſtitutione, Cordiſque impetu

petu vincentur fluida; nec repugnabunt ſequentibus, donec una firmius alteri adhæreſcat. Moleculæ, quæ digeſtiones, & coctionem eluſerunt, pedem figunt in organis à corde remotioribus; retinent, quæ inſequuntur; tardior propterea circuitus; non admodum prompta ſpirituum ſecretio; ſolidorum tonus enervatus, obſtructiones. Revocare iterum, obſecro, in memoriam, quod cum experientia Williſius evulgat, Sanguinem aliquando tandem veppeſcere, & animal per Phlebetomiam ad pingueſcendum perduci. Quorſum ſuper his plura? Plus valet rationalis diæta quàm ſanguis, aut ſalſus, aut acidus, quàm ipſa Transfuſio. Conſulatur experientia.

Reſtant nonnulta, quæ in ſpeciem aliundè, quàm à Plethoris petuntur, argumenta; ſed reipſa eodem cadunt. En quæ licet afferre. Ægrotet quis, & jam à principio habeat 20. ſanguinis libras: in decubitu non tantum abſumitur, quantum conſumeretur in exercitationibus, dum vigili labore premuntur muſculi ferè omnes. Hinc abundè clarum, imperandam ſanguinis miſſionem, ubi quis lecto affixus. Præterea, qui *ſummum bonitatis attingunt*, ad perfectiſſimam omnium nutritionem, atque ſpirituum generationem veniunt; & quia *non poſſunt in eodem ſtatu quieſcere*, ſanguis, ne ruant in deterius, extrahendus, si nullo alio pacto, vel ex hoc, quòd vaſa continenti nutritione colliduntur; & quando non datur repletio minus in fluidis eſt momentum virium ad ſolidorum diſtractionem. Poſtremò quæ Phlebetomiæ neceſſitas non eruitur à ſuppreſſis menſibus? Niſi peccaret copia, nec rediret Mulier ad priſtinum pondus expleto fluxu menſtruali; nec ſilerent ſymptomata, quando per os, nares, aliaſque vias expellitur. Quam non inculcant mutationes Temporum? Quando ab hyeme ad æſtatem, & venæ magis tument, & decumbentes à deſpumatione quadam in cuti fæculæ erumpunt: quando ab æſtate ad hyemem coguntur in ſeſe latentes humores præ ſolidorum rigiditate: Hæc ſanè contorquentur pro ſtimulo frigoris, comprimunt nimium fluida, & adigunt, niſi copia minuatur, ad viam foras elaſtico reſtitutionis niſu parandam.

Primum argumentum evincet tandem, nullum eſſe morbum, immò vitæ ſedentariæ genus nullum, quod ſanguinem extrahendum non indicet. Sed hoc fit verbis; periculum faciat, quicumque velit, & ipſe ſibi ſummi Jatrophyſici gloriam habeat. Sanitati ex meo conſilio proſpicitur, quum labor pro ciborum copia non deeſt; quia ſanguinem quàm ſæpiſſimè fundere, ad præmaturam ſenectutem, ad viſum hebetem, ad Cachexias, Hydropes, non evellenda mala perducere eſt. Qui lecto affigitur, tranſpirat continenter, & non veſcitur: Qui ſedet, conſulat ſibi, & vel ma-

ximè ſalutarem laborem eligat; vel noxioſiſſimam Phlebetomiam. Quantum ad alterum, vehementer dubito, ſitne verus, eo, quo hic accipitur, modo Aphoriſmus Hippocratis. Non video, cur nequeat quieſcere, & in eodem ſtatu conſiſtere, qui venit ad ſummum bonitatis. Summa ipſa bonitas credendane morbus? Ita prorsùs; ut fert horum opinio. Summa bonitas eſt perfecta ſanitas, hæc morbus? hæc medicamentum exquirit? Jam falſum, qnod corpora ſana difficilè ferunt medicationes? At de hoc quùm in Aphoriſmos: hìc commemorem quod, fatente etiam Galeno, inciſa vena bonum ſanguinem emittit, quia bonus motui per cor impertito faciliùs obſequitur: propterea licet ſolida minùs diſtrahantur à minori copia, & minor eorum conatus ad ſanguinis quantitatem in circuitum pellendam requiratur: ex eo tamen major erit, quod crudior ingeritur cibus; & niſu vehementiore ſolidorum indiget, ut comminuatur. Venæ ſectione perfectius, & quod propè eſt, ut in ſpiritus abeat, effunditur; admittitur deinde craſſius aliquid, ideoque ut perducatur ad naturam ſanguinis, & atteratur, inſumendi ſpiritus, & magis fatiganda ſunt ſolida. Quod oggerunt de ſuppreſſis menſibus implicatiſſimum eſt; & reſpondeat oportet jactis aliàs principiis. Erat in animo litem de ſanguine hauriendo non decidere; ideoque toleranter admiſi Plethoram facere ad fluxum. Si placet negare omninò, & arcere cultrum ab humano corpore; ſit illa Plenitudo, quæ non lædat, ſed quę rareſcendo poſſit vaſa diſtendere; deinde ſic: Quando ſanguis erumpit, aliunde vitium eſt in vaſis, quorum intereſt exitum dare; cæterum liquor ferveſcentiæ cauſſa, & ſanguis perfectus eſt: ſed tum ſanè Muliercularum omnium garrulitate obſtrepente toleranda ſang Mis. Verùm si ad Medicos habenda oratio, fatendum, non conſtare, utrum ſuppreſſio ſit à ſolidis negantibus portam, an à languente liquore, cui periodum attribuimus, an à cohæſione fluidorum, an ab acrimonia corrugante. Illa plerumque uſurpamus ad fluxum revocandum, quæ aromatica, & calidiora ſunt; proptereaque irritantia. Ipſe non video, quomodo conveniant, & non probo intrinſecùs irritantia, & venæſectionem. Non vacabat examinare, quod Freind ad Sanctorii ſtaticem reportabat; quia totus eram in eo, ut oſtenderem Plethoram non eſſe cauſſam periodi: hìc verò, quoniam de ipſa Plethora interrogatis; quidquid alibi dixerim, non alio modo acceptum volo, quàm ex permiſſu, & rationi repugnare, confiteor, quod credunt ad ſtaticæ leges compoſitum. Proli conſuletur, si Mulier, ut cætera Bruta, fiet tempore partus edacior; quare non neceſſe, ut redundet ſanguis; & multo magis, quia probabiliùs eſt, illo fœtum non ali. Quando habetur ſanguinis eruptio Meſtrualis, eundem

dem exacta eruptione ſtatum redire, qui ſub initium periodi fuit ita ut nec minùs, nec magis ponderoſa fiat fæmina: & ideo aſſimandam eſſe Plethoram, pernego. Si pondus abſoluto fluxu reſpondet ponderi ſub illius initium; fingendum eſt copiam illam, quæ effunditur, à fæmina non deceſſiſſe, aut fuiſſe materiam non gravem, aut extempore de Cœlo delapſam. Sed fingant Plethoræ Amatores hæc omnia.

Inſtitutis in hunc modum utrimque conſiliis, altior vos cura ſubit, ut ex vultu conjicio, de Præceptoribus: pervicaciſſima, inquitis, inter odia, quæ ex diverſarum opinionum litibus fervent jure timendum eſt, & conſiderandum, in quam partem in quem Ducem compellet prudentia. Quod pluribus placet, multò certius credendum, quia multò clarius. Quæ ſingularia videri volunt, imitari, oporteret, ingenia; & ſumma ſanè calliditas erit, res vetuſtate robuſtas calumniando velle pervertere, quum præſertim apertum ſit, unam Phlebetomiam maximæ quandoque utilitati fuiſſe. Jam tum imperari non deſtitit, quùm primum innotuit; quare non opinionum commentum, quod delet dies; ſed naturæ conſilium, quod confirmat. Demùm attentiſſimo animo perpendendum in quo ſimus aère: non continuò damnanda ſanguinis eductio Catanę, quod Romæ uſurpata medicę non reſpondit induſtriæ.

Conſentio: quęrendi ſunt Duces, qui viam ſternant ad curas, & robur faciant obſiſtendi contraria decernentibus, ſi jam nunc ab teneriore ætate deliberandum. Verùm ſi poſtquam cum labore, & Medicina fermè conſenuiſtis, ad voti finem, vobis & militibus, & ducibus, venire debebitis. Offerre poſſum Viros, quorum quilibet agmen eſt: ex Vetuſtioribus habete Aſcepiadem, & Eraſiſtratum; ex iis, qui ſecuti ſunt, Paracelſum, & Hemolteium; & ab invento ſanguinis circuitu, Thomam Cornelium, Leonardum à Capua, Tozzium. Enumerantur quidem Alii ut Meſſanenſis noſter la Scala, Vulpinus, Chiariana, ſed non eo, quo deſideratis, & horrore nominis, & enſis impetu glorioſi excipiuntur. At quid hoc dementiæ quęrere Auctores, & non rationum momenta, non experientias? *Obeſt plerumque* inquit Cicero 1. de Nat. Deor. *iis, qui diſcere volunt, auctoritas eorum, qui ſe docere profitentur: deſinunt enim ſuum judicium adhibere: id habent ratum, quod ab eo quem probant, judicatum vident*. Et Galenus ſect. Comment. in Hippocr. de Humorib. *In Medicina non eſt par Priſcis fidem ſimpliciter habere, ut ſi quid illi dixerint, ſtatim credamus; ſed potiùs experientia, & ratione, verumne illud ſit an falſum perpendendum eſt: quod qui non faciunt; næ illi vehementer errant, & in errorem alios inducunt*. Sunt plures, ita profecto habet, Hematochitæ: Eſtne propterea Veritas in opinantium numero? Una apud

plu-

Plures ratio eſt ſanè patentior, quia multos trahit ad aſſenſum; ſed non ſuggerit plura probabilitatis fundamenta: & ſi patentior ſeverè non expenditur, qui trahitur, conſuetudine trahitur. O quot, ne in obtrectantem Multitudinem inciderent, integrum corde preſſere conſilium! Si plures ſequi ſatius eſſet, nondum in confeſſo foret ſanguinis circuitus, fas enim non erat amplecti quod contendebat Monachus Servita, Cornelius Conſentinus, Harvæus cœtu Medicorum planè omnium reclamante. Videamus oportet, non quot, quantique ſunt, qui docent, ſed utrum duce ratione, & experientia doceat. *Nulla res* inquit Seneca de Vit. Beat. Cap. 1. *Nos majoribus malis implicat, quàm quod ad rumorem componimur, optima rati ea, quæ magno aſſenſu recepta ſunt, quorumque exempla Nobis multa ſunt; nec ad rationem, ſed ad ſimilitudinem vivimus; unde iſta tanta coacervatio Aliorum ſupra alios ruentium*. Nonne Medicinam factitarunt, & in aere admodum vario Crollius, Hermannus, Quercetanus, Fabri, Poterius, Petræus, Cruſius, Sala, Kergerus; Aliique ſatis multi, quin ſanguinem effuſum unquam curaverint? Nonne honorificè ſentientes Hematochitas accipimus, quod adinvenere præſidium, quo abſolverent curam non advocata Phlebetomia? Ut vos hujuſce gloriæ cupido deſtituat? *Nos quoque aliquid ipſi faciamus animosè*, ait Senec. ad Lucil. Ep. 98. *Simus inter exempla: quare deficimus, quare deſperamus? quidquid fieri potuit, poteſt*. Omiſſam Phlebetomiam ad ſexcentum annos poſt Hippocratem, refert Chiariana: *Sinenſes longinqua quadraginta ſæculorum ſerie, & ultrà; ægritudines ſine ea feliciſſimè, & quàm citiſſimè profligare valuerunt*. Ita Verna. Quid cauſſæ, quamobrem poſthac omitti non poterit? Videtur prodeſſe; reſpondetis: Faxit Deus, ne ſit, ut muſca illa, quæ quum Bovem arantem moleſtia afficeret, interrogata quid ageret, reddidit, *Aramus*. Præſidium ſanè fallax poteſt quandoque in adjumentum Naturæ venire, ſed timendi ſunt Danai, *& dona ferentes*. Cæterum ſi placet altiore quiete perfrui; ſanguinem effundi jubete, quando malum etiam pro Hematochitarum ſententia fovere non poterit, & Æger admiſerit, *ut nemo pereat niſi quem perire etiam pereuntis interſit*. Sen. de Ira Cap. 5. Hoc, ut qua fieri ſolertia debet, abſolvatis animum, in quæ ſubdo, convertite.

Si à Phlebetomia ſperare placet auxilium, eo tantùm nomine imperetur, ut ſanguinis copia minuatur. Imminutionem ſequuntur ſolidorum laxitas, fluidorumque dimotio: & fortè ab inſolita cauſſa calor, quia poteſt à latibulis evadere, quod cum ſanguine miſtum febrim excitet; aut particulæ pro dimotione ex peculiari temperamento congredi. Quamobrem indicatur, à quibus laxitas ſolidorum, ſpatium liberius, & fluidorum dimotio, dummodo queat, obtineri; nam ſi cohærent naturali conditione, inquantum per

fer-

fermentationes, digeſtionesque ſubacta non ſunt; vel pedem fixerunt, unde non poſſunt abripi, uſurpabitur in perniciem.

Seniorum oraculo nedum ii, quorum ſpiritus fracti, ſed prima, & ultima ætas, & Mulieres gravidæ nequeunt genus hoc auxilii ſuſtinere. Si reſpexerimus temperamenta, nemo erit, cui vena pertundatur, ut ex Galeno in Apologia Portius, ſed *uſus* dicere liceat cum Celſo *oſtendit nihil ex his eſſe perpetuum*. Qui de tempore interrogat, audiat eundem Celſum. *Videtur aptiſſimus adverſæ valetudinis dies ſecundus, aut tertius, ſed ut aliquando etiam primo die ſanguinem mittere neceſſe eſt, ſic nunquam utile, poſt diem quartum; quùm jam ſpatio ipſo materia, & exhauſta eſt, & corpus corrumpit, ut detractio imbecillum id facere poſſit, non poſſit integrum. Quod ſi vehemens febris urget, in ipſo impetu ejus ſanguinem mittere, Hominem jugulare eſt; expectanda ergo remiſſio eſt: ſi non decreſcit, ſed creſcere deſiit, neque ſperatur remiſſio, tunc quoque quamvis pejor, ſola tamen occaſio non omittenda eſt.*

Sunt, qui trahant Indicationem ab erumpente per ſcalptam venam ſanguine; & à Celſo, ne recedamus, habete: *Incidenda ad medium vena eſt; ex qua quùm ſanguis erumpit, colorem ejus, habitumque oportet attendere; nam ſi is craſſus, & niger eſt; vitioſus eſt: ideoque utiliter effunditnr: ſi rubet, & pellucet, integer eſt; eaque miſſio ſanguinis adeo non prodeſt, ut etiam noceat, protinusque is ſupprimendus eſt.* Verùm auſim ab experientia omninò contrarium affirmare: quando ſanguis in nigrum vertit, ſeroſa parte deſtituitur, quare periculum eſt, ne ſtagnet: quando nimiùm ſeroſus, jam ſolida laxa ſunt: optimus ergo, qui effundatur, ruber, & pellucidus. Quid poſſit ab educto colligi, videre liceat apud Jeſſenium; certi profectò nihil. *Fallax, atque infidum* inquit Frider. Hoffman. *omne judicium, quod ex ſola ſanguinis inſpectione accerſitur: unde etiam procul dubiò factum quod antiquiſſimi Artis noſtræ Antiſtites Hippocrates, & Galenus, qui omnes ſanguinem ceu vitæ Theſaurnm agnoverunt, de judicio in morbis ab ejus aſpectu ferendo parum admodum prodiderint.* Conſiderentur nihilominus Conſtitutiva, Conſiſtentia, Color, Odor. Si cruſtam albam admittit, imperfectas portendit digeſtiones; nam chylus coherens non convertitur in ſanguinem, ſerum copioſum, aut ſales reſolutos, aut abundantiam aquoſi laticis demonſtrat. Color à rubicundo ad nigrum (modò præ oculis etiam ſit affici ab aère) ſalium compages erodentium copiam, & ſeri penuriam. Odor gravis mortem; & oriri putant à corrupto ſulphure cum luis bacchantis effluviis.

His addendæ *Revulſiones*, *Derivationes*, *Evacuationes*, quæ ſuadent delectum venarum aperiendarum. Sunt, fateor, qui habita Sagguinis circumeuntis notitia, inane putant, Venam hanc, illamve

illamve ſcindere; quæcumque enim pertundatur perinde eſſe, opinantur: ſed quanquam non ita religiosè, conſiderandum tamen vel hoc videtur, ad praxim multò feliciorem. Revulſio, ut egregiè Riverius, eſt Humoris, ſeu fluidi, in partem aliquam ruentis averſio ad oppoſita diſtantiſſima, habita originis, communitatis vaſorum, & rectitudinis ratione: porrò impetus fluidorum allicitur in partem oppoſitam; quia minor eſt reſiſtentia; ſolida laxantur, & quod hæret, abripi probabile eſt. Si fiet emiſſarium inter Cor, & partem affectam, malum, præſertim in principio, pariet. Si verò ultra illam; poteſt, quod hæret amoveri; ſed valdè periculoſa eſt alea. Derivatio differt, inquantum propinquior. Evacuatio eſt eductio à parte affecta, quæ mihi res plena timoris viſa eſt, pars enim languidior facta, fluida magis limoſa promptiùs admittet. Venæ, quæ tundi ſolent, ſunt vena frontis, Temporum, ſublingualis ideſt Ranina: in Cervice Jugularis externa; in Brachio, quæquæ ſit, quia unum ramum tandem componunt Baſilica; Mediana, Cephalica; inter auricularem, & anularem digitum Salvatella; Iſchiatica, & tandem in pede Saphena. Praxeos obſervationes indigitabunt peculiarem venam. Hìc ſat eſt, corpus diſtribuere in ſuperiorem, & inferiorem partem; & Revulſionem per hanc partium contrarietatem fieri. Si quæratis, quid à Luna pertimeſcendum; nihil prorsùs, reponam; immo addam Williſium ita loquentem, hìc: *Quod autem Nonnulli circa Phlebetomiam, pariter, ac Ruſtici circa Animalium caſtrationes ad Cœli poſitum, atque Lunæ, & Syderum aſpectus religiosè ſeu potiùs ridiculè advertunt, omnimò frivolum videtur; ideoque potiſſimum hic mos damnandus eſt... Certè qui Cœlum obſervat, toto, ut dicitur, Cœlo errat: porrò hic error vulgaris non tantùm abſurdus, ſed non raró maleficus exiſtit.*

Hactenus eſt, quod à me reportari potuit de ſanguinis miſſione: in quam partem eundum, veſtro conſilio decidatur, & maturò quidem, ne ruere, cœco Marte, in periculi plena certamina, videamini. Me, fateor, obſequi ut plurimum ſcænæ, quia cedo conſuetudini, quæ in ſanguinem catanenſem non furit, ut illum ſitire credenda ſit. Flector ſicut herbula, ne rumpar ab undis; obſiſtam si adolevero in arborem: profiteor conſtanter, & alta voce formidoloſam quocumque nomine Phlebetomiam: ſed quæritur quandoque quid Medico liceat, non quid ſit Ægro ſalutarius.

DE

DE BALNEIS.

PRætermittenda ſilentio Balnea non videntur; licet enim inter medicamenta præcipua numerare. Quæcumque ea ſint, quùm ſolida, tum fluida afficiunt; laxant, cogunt ad rigiditatem, augent gravitatis momenta, faciunt ad excurſum, attenuationem, cohæſionem. Reportantur genere varia, & plurima; ſed pro uſu frequentiore contenti eſſe debebimus, si ad probabilitatem nonnulla habebimus de Aqua ſimplici, & de Thermali. Solicitum ſanè me tenuit methodus, qua ſuas ipſorum vires exerunt; in hæc tamen propendere fateor, & placere mihi videor, quamquam Aliis fortaſsè non placeam.

Gravi circumdamur aère, & pro illius pondere fluida noſtri corporis in majorem aſſurgunt, in minorem coguntur elaſticitatem; ut nemini, vel de nomine Philoſopho dubium. Quis non intelligit, quatuor, quæ credunt Ariſtotelici, Elementa propriis etiam in locis gravitare? Innumeris evincitur experimentis, & præcipuè argento vivo in canali vitreo, ut primus omnium oſtendit Torricellius, fuſiori ſermone proſecutus Thomas Cornelius, & Daniel Bartoli à ſociet. Ratio præterea, si requiritur, in promptu eſt: Ubicumque ſint Elementa, habent peripateticum accidens, formam ſcilicet, Gravitatem: hæc neceſſariò non minùs operatur, quàm calor, color, & ſimiles formulæ: Quare in quocumque loco erumpere debet in actum ſecundum, qui eſt gravitatio; & non percipitur ob æqualem undique preſſionem. Hinc fas eſt deducere, quod Aqua *octinginta vicibus* ut loquitur Hoffmannus *aère gravior* comprimit corpora noſtra, & vaſa præſertim inter extremam ſuperficiem, oſſaque non cedentia. Motu iſthoc atteruntur fluida; excutitur ſiquid hæret, & in circuitum abripitur: fiunt iccircò multiplices cohæſionum, figurarum, directionum permutationes. Ille tamen non ſum, qui ſpem omnem reponam in preſſione; porrò fore non conſentio, ut quale ſibi polliceretur à Balneis, caperet adjumentum, si Mercurio quiſpiam immergeretur: Negari nequit preſſio, & major, quò aqua gravior; ſed veniant particulæ neceſſe eſt ad ſanguinem, & *oſtendant potentiam ſuam*. Aqua dulcis emollit ſolida, reſolvit ſales, feliciorem reddit circuitum, auget Perſpirationem. Si cum Aqua deferuntur mineralium effluvia pro horum conditione, proq; naturâ morboſi fomitis expectetur ſucceſſus.

Hìc verò Aliquis: Preſſionis nulla videtur opera, dum Balneis utimur: Etenim ſiqua eſſet, apparerent venæ turgidiores in temporibus, & facies coloratior. Compreſſis vaſis, quæ inferiorem corporis partem abſolvunt, deferendoque ſanguini deſtinantur; ne-

 ceſſe

ceſſe eſt, ut fluida urgeantur ad caput: quod non reſpondet experientiæ. Præterea conſtat a ſiccioribus coriis, aquam venire poſſe ad intimiora corporis, comite commiſtorum effluviorum mineralium manu: admitterne via omninò eadem erumpentes, & ſubeuntes particulas? Dicendum vel quod impetus propulſarum à Corde, repellit aqueas; vel quod illas aqueæ cohibent: Si primum, ideò, quia motus videtur major in materia perſpirationis, quæ excluditur vitali methodo, quàm in aqua ſe agente intra poros: Si alterum, ideo, quia preſſio ab ambitu corporis ad interiora cogit: detinetur lympha, quæ in ſpeciem Tranſpirationis erat amandanda, & reſolvuntur ſales.

Acquieſcat in his quicumque velit: Sed si vel tenuiſſimus ipſi Philoſophiæ ſplendor affulſit, majorem ab aqua inficiari compreſſionem non poterit: quare cuicumque reſtat explicandum, quid ſit, quamobrem non tumeat corporis pars, quæ reliqua ſupra Balneum eſt. Si Balnea ſunt, quæ tonum ſolidorum augeant, & fluidorum effervefcentiam; erit lippientibus etiam apertiſſimum, tumeſcere venas, creſcere colorem. Si quæ laxent; *Sanguis* verba ſunt Hoffmanni docentis preſſionem, *relicta ſuperiore corporis regione ad ampliatas inferiores partes majori impetu ruit*. Pediluvia, quibus nihil omninò efficacius ad capitis morbos vincendos, uſurpamusne, ut in caput, in pectus, in pulmones urgeatur materia? Non ita: ſed ut ad pedes alliciatur, quæ partem principem impetit.

Eſt qui cum Bellino contendit oſtendere Aquæ gravitatem à rugis, quas contrahunt digitorum monticuli. Fit compreſſio, ſed non eodem ordine propter inæqualem reſiſtentiam à diverſa componentium partium cohæſione: rugoſa igitur, hujus arbitratu, efficiuntur, quia inæqualiter cedunt, & comprimi liquorem permittunt. Sed quoniam iſthæc audire juvat, oro, obteſtorque, ne faſtidiatis Ariſtotelem; Inquirebat ſect. 24. probl. 10. *Qua de cauſſa, quæ parum temporis calido in humore maduere, tument; quæ multum, hæc collabuntur, & rugant*. Attribuit calori, qui principiò tumefacit, & expandit: Poſthæc *ampliùs calefacit, partem ſummam laxat, ut vapor inde reſpiret; humorque exiccatus facit, ut moles concidat, qua collapſa, cutis omnium ſumma rugatur: quò autem magis contractione inæquali flacceſcunt, eò rugoſa multiplici aſperitate efficiuntur*. Quid mihi ſit conſilii, si deſideratis, accipite: Rugas nec ab uno calore cum Ariſtotele, nec ab una preſſione cum Bellino habere poſſum: profectò ab Aqua licet frigidiſſima rugas, nemo eſt, qui non viderit; & quia hæc nequit ad ſiccitatem perducere humores Monticulorum, falſum eſt corrugari exiccato humore. Ipſa iſthæc aqua gravior eſt procul dubio, quàm calida, tamen non intra idem tempus apparent ab utraque aqua rugæ? Utri potiùs debeamus,

beamus, non placet affirmare: id commonuerim, Gravitatem eſſe ſine calore, & rugas aliquando tandem procreare; Calorem numquam eſſe in aqua ſine gravitate.

Ut expediam, quod ſecundo loco eſt objectum, non magnopere laborandum. Si Balneum frigidum eſt, uberiorem tranſpirationem non exoptem: benè verò quod in ſtatice Sanctorius: nimirum, quod *Lavacra frigida, corpora robuſta calefaciunt, eaque auferendo ſuperfluum reddunt leviora*. Excludatur ſudore ſuperfluum, ut promittit calor, à quo leviora fiunt corpora; vel in urinam abeat, parum ad rem. Si calidum eſt, Tranſpirationem prorsùs auget: audite Sanctorium: *Lavacra actu calida, niſi obſtent cruda, juvant quoque perſpirationem, refrigerant interna viſcera, & corpora efficiunt leviora*. Res igitur manifeſta; latet solùm modus, quo abſolvitur. Sint ob oculos duo, quorum unum ſuggerit Boyles; aliud Bellinus. Ille veſicam vitulinam arefactam ita explicat, ut ab inferna parte impetatur aſſurgentibus certis quibuſdam fumis; in ſuperna ſuſtineat monetam fumis commaculandam: Moneta non inficitur, quamdiù ſiccâ veſicâ defenditur; ſuſcipit verò maculam pervadente fumo, ubi per aquam madefacta Veſica eſt. Hic ita loquitur: *Chartam aqua madefacito, eamque primò ità conſtituito, ut pars madefacta medium locum teneat inter lumen, & oculum: videbis partem madefactam candidiorem, quàm reliquæ partes circumpoſitæ licèt candidæ, ſed non humectæ: contrà si eandem conſtituas ita, ut inter ipſam, & oculum conſtituatur lumen; tum partes non humectæ candidiores apparebunt, quàm madefacta pars: argumento certiſſimo partes luminis ſive ignis trajici faciliùs per partes, quibus admiſta eſt aqua; ex qua faciliori trajectione fit, ut quùm charta ponitur inter lumen, & oculum plurimum luminis ad oculum feratur; quùm verò lumen ponitur inter oculum, & chartam; plurimum luminis trajicitur ad partem oppoſitam, minimum reflectitur ad oculum, ſeu apparet obſcurior*. Quid cur pari methodo habere nequeat Perſpiratio?

Calida uſurpamus, quùm ex aqua dulci præcipimus, & non ad voluptatem quidem, ni venire placeat in damna graviſſima. *Balnea*, inquit Mercurialis in Aphor. Hipp. *si nimiùm adhibeantur, tot mala facere* quot recenſet à calido Hippocrates, *præ cæteris oſtendunt Germani aliique Septentrionales Populi, qui in ſuis illis valdè calentibus Laconicis tota hyeme victitantes non modò effœminati, & imbellicis corporis redduntur; verùm etiam Intellectûs quodam veterno capiuntur, ac citiùs multò plerique pereunt*. Indicantur criſpatis ſolidis, ſalium redundantiâ, ſiccis, & cohærentibus fluidis: atque ut paucis conficiam: locum habent, quando emolliendum, & diluendum. Hinc oboritur plerumque dimotio particularum, & ventriculi formidandus languor: quare infeliciter non rarò cedunt He-

ſticis, atque Scorbuticis, in quibus fluidorum reſolutæ compages. Frigidis non utimur, quàm ad compeſcendum furentium fluidorum impetum, ſummamque frænandam elaſticitatem, ut ab Hydrophobis, & Maniacis colligi poteſt: ſed res eſt dubia. Utrum à dulci, an ſalſa frigus intenſius, decidendum Aliis committo, ne ſudare nimiùm cogar in Balneis. Compreſſio major à salsa graviore, à qua impediti motus argumentum hauriunt, magis, ni fallor, eliquat; & Sal agat oportet, aut fibras extimulando, aut reſolvendo fluida.

Thermalium uſus conjicit in conſiderationem effluviorum, quæ ad aquas accedunt, & Cauſſæ, à qua morbum naſci putamus. Sententiâ ſatis communi definitum eſt, nullam iſtiuſmodi Aquam, modò venenata non ſit, reperiri noxiam, ideoque convenire bituminoſas, gypſeas, ſulphureas, aluminoſas, plumbi, calciſque miſtura conſtantes. Verùm fugiendas inculco, quando ſummè humidis, ſummèque frigidis morbis occurrere non connitimini; vehementer enim exiccant, & ſolidum in contracturas noxiosiſſimas adigunt. Doctiſſimos quoſque Medicos vel è Veteribus, vel è Recentioribus conſulite, & monitum hoc conſtabit eſſe multò firmiſſimum: Sanguinem noſtrum circumire, quamdiù lymphatica parte non deſtituitur, certum ut nihil ſupra eſt: jam verò naturali calori accedat calor, qui humidiores particulas diſſipet, accedat fluidis, quod augere pondus, & reſiſtentiæ momentum queat; accedat quod ſolida irritet; quidnam emolumenti ſperare licebit? Agat virtute ſpecifica quod per aquam ſparſum; agat aqua comite: res erit periculi plena: vincit ſiccitas, vincit calor: expectanda incommoda.

Tempus Balneis aptum illud eſt, quod ſudationibus; quare, iiſdem cautionibus opus eſt: Cavete igitur, ne aut ante Balneum aut illo abſoluto cibos imperetis: porrò languet ab illo ventriculus, & digeſtio non perficitur: impeditur ab his motus incœptus ad circumferentiam, & ſupervenit fractis viribus labor. A malo primarum viarum non expetuntur, niſi doloribus acerbiſſimis proſpiciendum, & concilianda quocumque conatu laxitas. Si præcordia dura ſunt, vel tument; si in medio corpore, aut capite dolor ullus; Si febris augetur aut advocatur; Si pars corporis languidior præ cæteris, ut fæces à deſpumatione retineat, omninò abſtinendum eſt.

Sciſcitamini curioſiùs, quid mea ferat ſententia de Balneis, quæ offerre noſtra Paternio coacta eſt. *Ab eventu facta notanda puto*. De Aquis faciunt vetuſtiſſimi Hiſtorici mentionem: communis extitit Balneorum uſus jam ab ipſo Medicinæ exortu: Non defuere Medici apprimè celebres, qui aquas inviſerent, & Paternionem haberent: Aquæ omninò nunquam uſurpatæ ſunt, ut ſanita-

ti

ti proſpiceretur. Quorſum hæc? Jam ſatis manifeſtum. Argumento, quod prudentia ſuppeditat, addatur: Aqua modò calida, modò frigida eſt; ſaporem modò hunc, modò alium excitat; plurimorum igitur, & quàm varia commiſtio: Dicendumne in hunc morbi fomitem valere calcem otiante alumine E. G. In illum contrà? Quæ ratio tulerit colligere ex Auctoribus diverſorum Balneorum virtutes, opponere non ſine fructu diverſis morbis; deinde in unum collectas oſtendere, & perinde laudare, quaſi Probatica Piſcina eſſet? Quid si aèr non innoxius, & Aqua potui deſtinata non ſalutaris? At enim dies meliora ſuggeret, expectentur propterea, quàm hactenus accepti, feliciores ſucceſſus.

DE SYMPATHICIS, TRANSPLANTATORIIS, AMULETICIS.

SAcra *Sacris enarranda*, *Profanis verò nefas*: ideo Viri, quos curationum magnitudo movet, abſcondere ſolent arcana. Non ea ſunt, ut ſine illis abſoluta fieri Medicina morbis nequeat; propterea tanti non facio, ut enixè contendam in operam aperiendam. Legite Sennertum, Helmontium, Ettmullerum, Petrum Servium. *Tranſplantatoria*, quæ nimirùm ab uno in aliud animal deferant morbos, inter omninò dubia reputavi, numquam enim reſpondit quicquam optatis. *Sympathica*, quæ falsò creduntur operari in diſtans, fidem omnem non eludunt; & fortaſſe quia per effluvia morboſa feruntur medicamentoſa, ut canis odore Cuniculum inſequitur. *Amulata*, quæ portantur aut collo, aut aliis membris appenſa, tutiora: extrahere crediderim morboſas particulas, quæ in circuitum feruntur, exemplo ſympathetici atramenti perſuaſus. Pinguntur liquore quodam Characteres, qui exiccato liquore viſum fugiunt: deinde, interpoſitis plurimis foliis, quodam alio liquore madeſcat Charta: apparebunt Characteres non alibi, quàm in madida. Eccè atramenti conficiendi modum ex Purchotio: *Sumatur*, ait, *acetum diſtillatum quantum ferè in vulgari ſcypho continetur; in eoque ſemiuncea lithargyri argenti infunditur, ac per octavam horæ partem ebulliat; tum philtretur, ſeu percoletur liquor, qui pellucidus futurus eſt.*

Ex altera parte uncea calcis vivæ cum ſemiuncea auripigmenti contundatur, & in pulverem redigatur; tum ea miſtura in matratio, ſeu ampulla vitrea longiori collo inſtructa reponatur; & affuſis quinque aut ſex aquæ unceis, ac ritè obturata ampulla per 24. aut circiter, horas, materia in vaſe quieſcat; poſtea percoletur liquor, qui limpidiſſimus quoque eſt futurus. Priori liquore utendum erit tanquam atramento ad Characteres formandos.... Siquis verò eos Characteres legere velit, ſpongiam altero liquore imbutam, chartæ leviter admovebit... & Chara-

cteres

ſteres deteget etiam per interjecta plurima chartarum folia. Verùm hactenùs: quæcumque hæc ſint, non magnifiunt à gravioribus Medicis, quia videntur magna promittere, & amari ab ampulloſis, atque loquacibus: Ipſe vos monitos volo, quod plurima facit majora credulitas.

EN per varias aſſertiones medicam Theoriam. Si non ea eſt quæ veſtro calculo dives evulgetur; non erit quidem certè quę neceſſaria non ſuppeditet. Damnabile puto luxuriæ genus, inconcinnâ colligandi, connectendique methodo plurima coacervare: quamobrem ea liberalitate in hanc uſus ſum, ut nec de Vulgi fæce dici queat, nec in ignobili quiete latitare. Si pulchram deſideratis, habebitis; dummodo primam conſpexeritis, & ſincero profectus amore proſequemini: porrò *pro captu Lectoris habent ſua fata libelli*. Agite cum illa, certiores facti eritis; & amaviſſe non pęnitebit. Ipſe nihil adjecerim quia filii etiam deformes delectant Parentem: affirmo verò ingenuam, & conſtantiſſimam. Gloriabor, quùm Optimi, ad quos pervenerit, Artis noſtræ Magiſtri, non parvo futuram perſpicacibus, ſedulisque Tyronibus adjumento nunciabunt: miſerear tamen illius, ſi videro celebrem ſecundis vocibus Vulgi; Si feminæ, rudeſque Pueri laudaverint; ſcio enim quæ via ferat ad iſtum favorem; & laudem idgenùs pertinere in contemptum. Legite iterùm, atque tertiò, & curate, ut veſtra ſint judicia, quibus determinatis; ne Aliorum ſententia rapti, poteſtatem cognoſcendi ipſi vobis adimere videamini. Legite ſine faſtidio, impugnate ſine odio: illud inſulſa offeret omnia; hoc rationem exturbabit: quare nec accipientur, ut à me dicta ſunt; nec rectè refellentur. Non ſum, qui redargui moleſtè feram, ætas enim mea benevolas objurgationes poteſt non repugnanter admittere; iccircò tantùm abeſt, ut ſcribi contra me nolim, ut id etiam maximè optem. Id moneo, ne invidi Vituperatores, Muſcharum more ſiquid ulceroſum eſt, ac putridum, in illud avidè convoletis. Conſiderate quantum ſit, inter legendum, ſcribendumque diſcriminis; non autem probroſa buccina blaterate: & memineritis, *neminem eſſe tam circumſpectum*, ut ait Seneca lib. 3 de Ira cap. 24. *cujus non diligentia aliquando ſibi ipſi excidat; neminem tam maturum, cujus non gravitatem in aliquod fervidius factum caſus impingat; neminem tam timidum offenſarum, qui non in illas dum vitat, incidat*. Siquis verò Mercurio malè quadrato ſupercilioſum agere Cenſorem velit: ad ravim uſque clamet: ſed

Quod Vires, Animuſque meis conſtantior annis,
Et quod, quæ noceant, ſunt mihi tela, ſciat.

Valete.

Quod

Q*Vod revera ita ſit, ut diximus,ità demùm aſſeremus, ſi Divinum confirmaret Oraculum: quod verò veriſimile ſit, ità eſſe, & nunc, & deinceps diligentiùs etiam inveſtigando, aſſeverare non dubitamus.* Plato in Tymæo.

F*ER ergo Judex ſententiam, & pronuncia, quis tibi veriſimillimum videatur dicere; non quis verum dicat: id enim tam ſupra nos eſt, quàm ipſa veritas.* Sen. ad Lucil. Epiſt. 65.

PArs ſuperat cœpti ; Pars eſt exhauſta laboris:
Hic teneat noſtras anchora jacta rates.
Ovid, lib. 1. de Arte.

Pag.	Lin.	ERRATA	CORRIGE.
26.	29.	In Auras	In Aquas.
21.	7.	Non prædicet gravitare.	Non prædicet non gravitare.
56.	23.	Nequetat.	Nequeat.
56.	37	Dices.	Dicent.
59.	8.	Diſſentio.	Diſſenſio.
68.	40.	Exequiritur.	Exequitur.
71.	42.	Nitritur.	Nutritur.
79.	20.	Accedit.	Accedat licet.
82.	7.	Prodicitur.	Producitur.
89.	36.	Transmiſſimus.	Tranſmiſimus.
99.		Il luogo primier.	Il luogo del primier.
116.	4.	Revoce.	Revocet.
117.	43.	Habetine	Habetisne.
118.	2.	Peſſe.	Poſſe.
	16.	Contra lupum.	Contra Canem.
152.	32.	Serò.	Sero.
	36.	Vehementiùs ſenſibilia.	Vehementiùs urgent ſenſibilia.
159.	9.	Hominis.	Ominis.
168.	7.	Copia. Qualitas Motus.	Cop. Qual. Mot. conſiderentur.
169.	20.	Cujus Aphoriſmum.	Cujus Aphor. Explicans.
194.	15.	Diſperis.	Diſperſis.
212.	32.	Nimirùm.	Nimiùm.
220.	35.	Triſtitia.	Triſtia.
256.	38.	Cræderæ.	Creditæ.
259.	40.	Mutu.	Nutu.

Prætermittuntur plurimi errores, quibus corrigendis una Grammatica ſufficit; & condonandis experientia: qui enim nec imprimunt, nec ſcribunt, ſinceri Judices eſſe non poſsunt. Eos præcipuè expoſuimus, qui ſenſum everterent.

INDEX.

IN THEORIAM PHYSICO-MEDICAM.

A

ABortus quando Homicidium. 21.
Quæ illum provocent ignorari fingendum. 228.
Abſtinentia diuturna. 135.
Adam an pro Natura ſubjectus doloribus. 118.
Aër an abeat in ſpiritus. 70.
Cur eundem reſpirare non poſſumus. 194.
An per Pulmones intret. Ibid.
An potibus admiſtus. 195.
An concedat nitrum. Ibid.
Illius peccata. 196.
Mutatio quãdo,& in quem facienda. 197.
Illius an aquæ pejor. Ibid.
Ætas quid, & quotuplex. 179.
Affectus Animi. 219.
In quo vehementiùs dominantur. 222.
Alimentum fœtus, quodnam ſit. 22.
Amor quid; & effecta. 219.
Quare non mutuus: Ibid.
Remedia ex Ovid. ex Cic. ex Nobis. 220.
Amuletorum virtus. 277.
Anima Rationalis, quo tempore infunditur. 15. & 19.
An corporeis afficiatur: 68.
Quomodo operatur. 139. & 141.
Infelices quomodo crucientur in Inferno. 128.
Quo tempore debeat infundi ex Peripateticis. 18.
Noſtræ Sententiæ de Infuſione favet M. Eccleſia: & quàm longè diſtat ab illa Leibnizii. 140.
Anima Scriptorum quid. 89.
Anima Brutorum, quænam. 119.
Vegetalis, an fœtum formet ex Galeno. 4.
Animæ, quot in Homine. 120.
An plures ſucceſſivè in eodem vivente: 18.
Animati, & non animati fœtus diſtinctio: 21.
Anni Climacterici: 183.
Aploplexia quomodo fiat, & quotuplex ſit. 157.
Aquæ Moles ultima determinari nequit: 92.
Ejus conditiones, & utrum ſatiùs admittere calidam, an frigidam. 203.
Arbor Philoſophica quid: & an aptè generationem explicet. 2. & 4.
Argumentans cum Logica, & ſine Logica quomodo differant. 89.
Arteriæ an ſemper moveantur, & an ſimul cum corde dilatentur. 107.
Auditus explicatur: 130.
Ejus incommoda: 150.
Aurium cerumen. 96.

Bal-

B

B Alneum quomodo operetur. 273.
Quotuplex ſit. 276.
Tempus aptum. Ibid.
Balnea Paternionis. Ibid.
Bilis partes, & quid operetur in cibos. 47.
Bruta an ſentiant. 116.

C

C Alidum innatum quid & an digerat. 40.
Argumenta, quæ ſuadent. 41.
Cantharidum ſales qui; an in renibus tantùm noxii. 252.
An aceti impetu acuatur eorum virtus. Ibid.
Carnium conditiones: 201.
Cerebrum an ſentiat. 123.
Chalybis natura, & uſus. 250.
Chylificatio ex Acidiſtis: ex Mechanicis: 42.
Ex noſtra ſententia. 44.
Chyli color unde: 46.
Ubi ſanguineum colorem habet. 49.
An à meſenterio ad hepar: Ibid.
Progreſſus ad ſanguinem, & an deponat omnem aciditatem: Ibid.
Ab inteſtinis in lactea. 48.
Chocolata quid. 206.
Cibus quid, & quotuplex. 198.
An ſatiùs admittere multiplicem. 199.
Determinati appetitus unde. 134.
An reſolvatur primò in ore. 39.
An concedendus poſt purgantia, & quare videtur quandoque iis favere. 241.
Qui priùs tranſit in duodenum. 46.
Circuitus ſanguinis in ſomno, an celerior: 209.
Coffè quid. 205.
Coloſtrum cur primum appareat. 76.
Conceptus quid ex Harvæo. 8.
Conceptio an poſſit ab indiciis affirmari. 175.
Conſenſus inter partes quotuplex. 74.
Conſuetudo quid. 225.
Quantùm poſſit. 226.
Quæ ſervanda. 227.
Conſultationes Medicæ an eludendæ. 228.
Continentia virtualis quid: 11.
Cor an Muſculus. 98. & 101.
A quo moveatur: 98.
Quomodo extra Animal. 102.
An à fermento ut Noſtrates volunt. 103.
Corporis habitus conſiderandus qualis ſit. 168.
Criſes quid: 182.
Cur apud nos raræ. 185.
Quatenus illis fidendum. Ibid.
An expectandæ. 186.
Futurarum ſigna. 187.

D

DElirium ſine febre, & cum furore quomodo. 155.
Diaphoretica quomodo operentur: eorum uſus quãdo: 244.
Digeſtio perfectior in ſomno, an in vigilia. 213.
Diuretica quando indicata, & quomodo operentur. 243.
Per quas vias in Veſicam. 90.
Dolor quid: 158.
Dormientium poſitus. 212.

E

EGeſtio, an ſit argumentum digeſtionis, & comeſtionis: 198.
Elementorum peripatetica miſtio: 110.
An gravitent in propriis locis. 173.
Elixatio carnium uſque quo: an perdantur ſales volatiles; 57.
Embrio quid: 1.
SS. Euchariſtiæ Sacramentum quando imperandum Ægris. 228.

F

FÆces Inteſtinorum, à quibus indicentur ſubeſſe: an omnes excernendæ: 215.
Fames quid: 13.
Cur ſtatis periodis recurrat: Cur frangitur, ubi præterlapſa hora ex conſuetudine. Quamdiu tolerari poſſit. Inter illam, & appetitum quid: 134.
Ejus incommoda. 152.
Fermentatio quid: 63.
Fluidum, quibus ex partibus: 92.
Fæminæ an active ad generationem: 1.
An habeant ſpiritum acidum ad æquivocam genenationem. 3: & 4.
An reipſa Plethoricæ. 268.
An calidiores viris. 114.
Fœtus ore, an Umbillico, & qua materia nutriatur. 22.
An reſpiret. 24.
An audiat, videat, ratiocinetur: 27.
Monſtroſus quomodo: 32.
Quo menſe ab utero egreditur, & quo impetu: 34.
Quo poſitu in utero gaudet, & quomodo egreditur: 36.
Fonticulus an admittendus. 254.
Quam materiam evacuat. 255.
An per Magnetiſmum recte explicetur; 256.

G

Gallica lues in pituita. 246.
Generatio Hominis ex Hippocrate, & Ariſtotele. 1.
Ex fermentiſtis. 2.
Impugnatur. 3. & 4.
De ea noſtrum judicium: 7.
Illius terminus fomalis ex Peripateticis: 16.
Glacies quare levior aquâ fluida: 245.
Glandulæ Ventriculi quam figuram referant. 42.
Guſtus explicatur: 132.
Ejus incommoda. 152.

H

Hermaphroditæ quid: 178.
Hypocondria pulſanda. 164.
Hyrudines an & quæ admittendæ. 257.

I

Ignis quid, & quotuplex. 64.
Imaginatio quid poſſit. 28. & 157.
Incubus quid, & an diurnus: 212.
Indicatio quid, & quotuplex. 225.
Inſomnia quomodo fiant. 210.
An in omni ætate, & an de futuris præſagium: 211.
Invidia quid: an Inventum Siculorũ Tyramnorũ. 222.
Ira quid: 222.
Iuventus, an revocari poſſit per transfuſionem ſanguinis: 61.

L

LAC, an ex Chylo, & per quas vias. 72.
An ex ſanguine menſtruo, & quare ad ubera quùm partus imminet. 74.
E mammis Virorum. 177.
Lacrimæ: 96.
Lactantes cur difficiliùs gravidæ fiunt. 77.
Lætitia quid. 221.
Lapilli quorſum deglutiantur à pluribus Animalibus: 45.
Libri quot,& quales habẽdi: 229.
Lien quid præſtet: 95.
Lingua conſiderãda ad morbum dignoſcendum. 164.
Ejus color, & ſapor: 165.
Linguâ, ſeu Idiomate,quod non calluit, an poſſit Æger uti: 156.
Liquor Gaſtricus, an ſit ſpecificus, ſingulis nimirùm Brutorũ ſpeciebus propriùs: 42.
Quibus argumentis refellitur: Ibid.
An acidus. 43.
Ejus copia ex Dolæo. 44.
Cur tunicas Ventriculi nõ digerat: 45.
Luna quid præſtet in Purgatione. 242.

Quid in ſanguinis Miſſ. 272.
Lympha quid & unde. 94.

M

Macularum impreſſio. 27.
Mammæ cur inſtante partu ſororient. 76.
Mania quomodo fiat: 155.
Medicamina, quæ & quando: 228. & 229.
Ut operantur ex Chimicis, & Mechanicis. 230. & 231.
An eadem poſſint malum facere, & debellare. 244.
Medicus qualis eligendus: 225.
Melancholicis, an adjumento Venus. 218.
Membranæ fœtus. 22.
Menſtruatio quid: cauſſa recurſus. 77. & 78.
Quare non à Luna. 81.
Quare non ab una Plethora etiamſi detur. 79.
Quare non à prava qualitate. 82.
Copia fluentis, tempus fluxus, tempus ab uno ad alium recurſum. 83.
Mercurius familiaris factus: Volatilitas, & pondus ejus quomodo conveniant, 245.
An in glandulis tantùm ſalivalibus mutet figuram; & quomodo operetur. 246.
Methodus in ejus uſu, & indicantia. 247.
Mœconium quid, & ubi. 24.
Mola quotuplex: an ſine ſpiritu Patris: 32.
Monſtra quomodo fiant: 32.
Morbus quid. 143.
Ejus cauſſæ quot. 147.
Immediata, quæ: 148.
Mors an naturalis: 61.
An promptior ex triſtitia, quàm gaudio: 221.
Motus quid, & quotuplex: omnium optimus quatenus uſurpandus. 214.
Quando ineundus: 215.
Primus in Ovis unde: 113.
Multipartus quid: 33.

N

Narium mucus: 96.
Naturam propagari; quid: 5.
Nutritio: an converſio: & an Intuſſumptione perficiatur: 50.
An per motum particulis ingeneratum: 53.
Quomodo fiat: 54.
Quænam ejus materia: 56.
In Brutis fieri nequit ex peripatetica ſententiâ. 50.

O

Obſtetrices an poſſint jurejurando negare Virginitatem: 177.
An affirmare Virginitatem phyſicam, & conceptionem: 175.
Oculi quid ad cognitionem morborum. 166.
Odium quid. 221.
Olfactus explicatur. 131.
Ejus incommoda: 151.

Opium quomodo operetur, & ſomnum producat. 209.
Ova quid: 7.
Eorum cauſſa, & an à Mundi primordiis. 8.
Quibus argumentis rejicicitur opinio: 11.
Quomodo decidunt, & Utero adhærent. 8.
Quare omnia lineamenta continere credendum. 9.
Cur non reſpondent Viventi generando: 13.
An intra Uterum ſint. Ibid.
De iis, quid Bartoli. 14.
Gallinaceorum partes, & conditio. 201.
Ovale vas quorſum factum. 26.
An ſervetur apertum. 27.

P

PAncreaticus ſuccus quid præſtet. 48.
Panis partes, & copia admittenda. 200.
Partus quomodo fit. 37.
Septimeſtris an magis vitalis quàm octimeſtris. 35.
Pars primogenita nulla: 15.
Quæ ſanguificet. 62. & 60.
Perceptio quid, & à quo: 116.
Pericardii aqua quid, & unde: 95.
Peruviani Corticis natura, & uſus: 248.
Phlebetomia, quid præſtet, & utrum admittenda à 258. ad 272.
Phyſiognomonia quid: utrum in Diagnoſticam, & Prognoſticā Medicinā pertineat: 162.
Piſcium conditio, & uſus. 202.
Pituitoſis an ſit adjumento Venus: 218.
Placenta quid: 22.
Ejus munus. 24.
Plaſtica Virtus, quæ: 1.
Plethora permittitur in fœminis ad evincendam menſtruationis cauſſam. 79.
Potus quid: 202.
Primogenitus Filius, qui. 33.
Pueruli inter crura humanarum Parentum. 35.
Pullus Columbarum, an Perdice calidior. 57.
Pulſus quid, quotuplex, & unde. 105.
Quid ſignificet. 172.
Quando tangendus: Ibid.
Pulſifica qualitas quomodo accepta poſſit admitti. 106.
Purgantium operatio. 237.
Quid educant: an admittenda. Ibid.
& 238.
An peculiaria, quæ reſpondeant partibus admittenda. 239.
Purgatio quotuplex, & quibus indicetur. Ibid.
Quando uti licet. 240.
Unde optima judicanda. Ibid.
Ab illa quare Alvus ſtiptica. 242.
Utrum admittat cibos. 241.
Quare nonnulla parciùs exhibita efficaciùs operantur. Ibid.

R

REgio quid: 196.

Reſpiratio an cōveniat fœtui. 24.
Quid ad cognitionem morborum. 167.
In nobis an ſpontanea. 189.
Quomodo fiat. 190.
Ejus uſus præcipuus. 193.

S

Salivæ neceſſitas ad digeſtionem: Ejus partes, virtus. 39.
Quid ad morbos cognoſcendos: 166.
Sanguinis partes ex Chymicis. & Mechanicis 59.
Ex noſtra ſententia. 60.
An circulet, & an circuitus notus Hippocrati. Ibid.
Ejus rareſcentia & partium cohæſio quomodo fiat: 63.
Primus unde 62.
An accendatur. 64.
Sanitas quid: an vita ipſa: vel temperamentum. 113.
Secretio quæ requirat. 91:
Semen ex qua materia in qua parte fiat: an ſine ſpiritibus fœcundet. 83.
An in Mulieribus. 86.
Unde foras ab iis erumpat 3.
Ejus excretio, an neceſſaria. 215.
An omni evacuato poſſit exerceri venus. 85.
Senſus an uno tactu abſolvatur. 121:
Quomodo ſenſatio. 124.
Interni quot. 137.
Eorum incommoda. 155.
An plures Externi, quàm quinque ſint. 136.
Sexus commutatio: 178.
Similitudo an certum argumentum generantis Matris. 4.
Quomodo fiat. 27.
An per qualitatem. 30.
Sinapiſmi quid: & quò pertineant, an aceto acuātur. 254.
Sitis an optimæ purgationis indicium. 240.
Ipſius explicatio. 136.
Incommoda. 152.
Somnns quid: 206. 207.
Ejus cauſſa. Ibid.
Dum operantur intrinſecus Cathartica an cōmodus. 242.
Spiritus an dentur. 66.
Quo in loco, qua methodo, ex qua materia generātur: 69. & 70.
An differant inter ſe: 71.
An poſſint formare corpus. 31.
Superfœtatio quid, & an detur. 33.
An abſque novo congreſſu. 6.
Sympatica medicamenta. 277.
Symptoma quid: 158.
An differat a morbo. 159.

T

Tactus explicatur. 133.
Ejus incommoda. 152
Temperamentum quid. 111.
An explicetur per qualitates: 109.
Cur potiùs temperies, quàm Intemperies. 113.
Quantum ad numerum poſſumus convenire. 114.
Signa ab illo. 180.
An ipſa vita, & ſanitas 113.
Ad pondus an detur. 111.

Teſtis ſiniſter quare plerumque grandior. 84.
Thè quid. 205.
Transpiratio quid, & quanta. 96.
Transplantatoria medicamenta. 277.
Triſtitia quid. 221.

U

URina fœtus ubi 24.
Urina quid: an in renibus ſecernatur. 87.
An in Meſenterio. 88.
Ejus qualitas, quantitas, contenta. 93.
Quænam Urina conſideranda. 173.
An ſignum geſtationis Uteri. 174.
Uterus quid ex Platone. 2.
ejus diſpoſitio an poſſit efformare membra fœtus. 4.
Utero gerentibus, quæ feruntur accidiſſe. 28.
Explicantur. 29.

V

VEntorum Cardinalium poprietates. 196.
Ventres an hyeme Natura calidiores. 208.
Ventriculum quæ reficiunt extrinſecùs. 42.
Venus an neceſſaria: & quibus utilis 215. & 216.
Profigua unde cognoſcitr. 217.
Ejus uſus quando ſalubrior. 218.
An ſine ſtimulo ſeminis exerceantur. 85.
Vermiculi ſpermatici an generationem abſolvāt. 5. & 6.
Sunt in Eunuchis, & in Fœminis; abſunt à fœcundis. 6.
Nequeunt fieri funiculo umbilicali continui. Ibid.
Veſicantia qua methodo operentur: quæ præſcrbenda, & quibus affectibus. 251. & 252.
Quibus corporis partibus applicanda. 253.
An contra febres ardentes. Ibidem.
Vinum quid, quotuplex & ad quos morbos. 204.
Quomodo ſomnum pariat, & ejus partes. 209.
Virginitatis indicia, quæ. 275.
Viri an calidiores Mulierib. 114.
Viſio explicatur. 129.
An fiat ex determinatione voluntatis. 71.
Ejus incommoda. 149.
Vita an ipſum Temperamentum, vel ſanitas. 113.
An debeat neceſſariò deficere ut nulla poſſit arte reparari. 61.
An potiùs in ſomno, quàm in vigilia. 213.
Voluptas venerea explicatur. 136:
Ejus incommoda. 153.
Vomitoria quomodo operentur. 232.
Vomitus mirus ex Mazino. 233.
Maximè mirus ex S. Auguſtino. 234.

Vomitum indicantia & prohibentia. Vomitio an vehementior, quam purgatio. 235.
Utrum in principio particulari. 236.
Vomitioni immodicæ quibus accurrendum: In quo differant à Purgantibus: Ibidem.

FINIS.